S1318.A1-

S.1318.

Oberhessische Gesellschaft für Natur- u. Heilkunde.
198
S. 1318.
Academies, &c. – Augsburg.

I. Bericht

des

Naturhiſtoriſchen Vereins

in Augsburg.

Veröffentlicht

im

Monat März 1848.

Gedruckt bei [illegible] Volkhart.

Den erſten Bericht des naturhiſtoriſchen Vereins in Augsburg mit einigen, denſelben betreffenden geſchichtlichen Notizen zu eröffnen, ſcheint aus mehr als einem Grunde nothwendig zu ſeyn: denn einmal kommt nicht nur dem Publikum, ſondern hauptſächlich den ſpäter eingetretenen Mitgliedern ein gewiſſes Recht zu, zu erfahren, auf welche Weiſe der Verein ins Leben trat, dann verdienen einige bei Gründung deſſelben hauptſächlich thätige Mitglieder hierbei einer öffentlichen Erwähnung, und endlich könnte eine hiſtoriſche Einleitung am eheſten dazu dienen, zu zeigen, wie der Verein aus einem innern Bedürfniſſe ohne Anregung von Auſſen hervorgegangen iſt.

Schon ſeit längeren Jahren kamen mehrere in hieſiger Stadt lebende Freunde wöchentlich einmal zuſammen, in geſelligem Kreiſe Gegenſtände der Natur zu beſprechen. Hier fand in ungezwungener, oft ſehr lebhafter Unterhaltung ein gegenſeitiger Austauſch der Ideen ſtatt, der erfriſchend auf jeden einzelnen einwirkend, zu ſtets neuer Thätigkeit anregte. Der als Entomolog und Botaniker gleich tüchtige Profeſſor Döbner, damals an der hieſigen Gewerbsſchule, jetzt an der Forſt-Schule zu Aſchaffenburg wirkend, und der leider zu früh geſtorbene, als gründlicher Botaniker bekannte Dumler, waren es hauptſächlich, die ein reges Leben in jenen Kreis, der theils Entomologie, theils Botanik zum Gegenſtande ſeiner Unterhaltungen machte, brachten, weßhalb es nicht auffallend ſcheinen kann, wenn die Vertreter jener beiden Zweige der Naturwiſſenſchaft ſich einander mehr näherten: die Entomologen intereſſirten ſich für Botanik, die ihnen zur Aufſuchung und Zucht ihrer Raupen unumgänglich nothwendig war; die Botaniker hingegen wollten gern die Feinde und Zerſtörer der Pflanzenwelt kennen lernen. So entſtand zuerſt die Idee zur Anlegung einer gemeinſchaftlichen entomologiſchen und botaniſchen Sammlung, und da in Folge einige Naturfreunde auch Reptilien, Vögel u. ſ. w., von ihren Exkurſionen

mitgebracht, vorzeigten, ſo wurde ſchon vor 2 Jahren der Beſchluß gefaßt, mit vereinten Kräften eine allgemeine naturhiſtoriſche Sammlung von Produkten der hieſigen Gegend anzulegen. Der ſel. Dumler vorzüglich ergriff mit beſonderer Lebhaftigkeit dieſen Vorſchlag, und unterſtützt von ſeinem Freunde, Herrn Lehrer Caflisch, einem ebenfalls tüchtigen Botaniker, legte er den Grund zu einem alle in hieſiger Gegend vorkommenden phanerogramiſchen Pflanzen umfaſſenden Herbarium. Leider ereilte ihn der Tod vor deſſen Vollendung, und Herr Caflisch unterzog ſich dieſem Geſchäfte, unterſtützt durch Beiträge anderer hieſiger Botaniker.

Die botaniſche Sektion entwickelte ſchon im im Winter 18⁴⁵/₄₆ eine gemeinſchaftliche Thätigkeit. Es wurden in den Monaten Januar, März faſt jeden Sonntag Nachmittag Conferenzen gehalten, in denen die theilnehmenden Herren Deiſch, Dr. Körber, Schenkenhofer, Weiß, Zolleis ihre Erfahrungen über das Vorkommen, die Verbreitung und die einzelnen Standorte der unſerer Umgebung angehörigen Pflanzenarten ſich gegenſeitig mittheilten. Eine ſchriftliche Zuſammenſtellung dieſer Erfahrungen gewährte als Frucht der geopferten Stunden ein richtiges und klares Bild der Vegetationsverhältniſſe unſerer Gegend.

Wenige Tage nach Dumlers Tod, am 16. Dez. 1845, vereinigten ſich die, jenen Zirkel bildenden Männer, *) durch einen Beitrag von wöchentlich drei Kreuzern nach und nach ein kleines Kapital zur Anſchaffung der nothwendigſten Requiſiten zuſammenzubringen.

Am 1. Januar 1846 war die Zahl der bei jenem Unternehmen Betheiligten um Zehn**) vermehrt, und man dachte ernſtlich daran, ſich als Geſellſchaft zu conſtituiren. Statuten wurden entworfen, und die zu den Sammlungen nothwendige Anſchaffung der Käſten ꝛc. berathen. Der eingetretene Frühling und Sommer nahm die Mitglieder auf andere Art mit Sammeln in Anſpruch, und ſo kam der Winter heran, ehe ſich die Geſellſchaft gehörig organiſiren konnte.

Endlich am 22. Dezember 1846 wurden in einer General-Verſammlung die von Herrn Petry entworfenen Statuten den Mitgliedern vorgelegt, von dieſen geprüft und näher beſprochen, und hierauf die Wahl eines Ausſchuſſes vorgenommen.

Das Ergebniß hievon war, daß als Vorſtand Hr. Dr. Körber, als Secretär und Kaſſier Herr Candidat Petry, und als Conſervatoren für die Sammlungen die Herren Biſchoff und Caflisch gewählt wurden. An den hohen Magiſtrat unſerer Stadt war ſchon vorher die Bitte geſtellt, er möge dem entſtehenden Vereine ein eigenes Lokal anweiſen und dieſes Bittgeſuch vom Ausſchuß perſönlich an den damaligen erſten Bürgermeiſter Herrn Dr. Carron du Val gebracht. Mit bekannter Bereitwilligkeit, wo es darauf ankommt, gemeinnützige Unternehmungen zu unterſtützen, wies die ſtädtiſche Behörde am 5. Dec. 1846 das gegenwärtige Geſellſchaftslokal, einen geräumigen, hellen und trockenen Saal im ſtädtiſchen Metzgerhauſe zur Benützung an.

Die an die hohe königliche Regierung zur Begutachtung eingeſendeten Satzungen erhielten unter dem 15. Sept. 1847 die allerhöchſte Genehmigung.

---

*) Die HH. Bacher, Biſchoff, Caflisch, Dietz, Leu, Grandauer, Greiff, Petry, Schenkenhofer sen.

**) Die HH. Dr. Körber, Holwegg, Schenkenhofer jun., Baron v. Welden, Zolleis, Prinz, Weiß, Deſchler, Bartholme, v. Weidenbach.

Am 1. Januar 1848 zählte der Verein folgende Mitglieder:

I. Ehrenmitglieder

1. Titl. Herr Dr. v. Fiſcher, königlicher Regierungspräſident.
2. " " G. Forndran, I. Bürgermeiſter.
3. " " C. Heinrich, II. Bürgermeiſter.
4. " " Graf v. Hundt, Oberſtudienrath.

II. Ordentliche Mitglieder.

Herr Abt, Spezereihändler.
" v. Ahorner, k. Regierungsrath.
" Baader, Domkapitular.
" Bacher, Kunſtgärtner.
" Buder, Verwalter.
" Bartholme, Pergamenter.
" Biſchof, Lehrer.
" Bertele, Pharmaceut.
" Biſſinger, Lehrer.
" Cafliſch, Lehrer.
" Deiſch, Farbenfabrikant.
" Dietz, Kaufmann.
" Deſchler, Färber.
" Dungern, Lehrer.
" Düring, Lehrer.
" Erneſti, k. Hauptmann.
" Freyer, Kaſſier.
" Forſter, Fabrikant.
" Gradmann, Kaufmann.
" Grandauer, Privatier.
" Greiff, Lehrer.
" Hollwegg, Privatier.
" Heidecker, Lehrer.
" Hoffmann, Pharmaceut.
" Körber, Dr. med.

Herr Krauß, I. Pfarrer bei St. Anna.
" Köferle, Apotheker.
" Leo, k. Rektor.
" Leu, Pelzwaarenhändler.
" Mittenſteiner, Lehrer.
" Obermayer, Banquier und Conſul.
" Prinz, Färber.
" Petry, Cand. theol.
" Preyſſinger, Lyceal-Profeſſor.
" Rügemer, Lehrer.
" Roth, Apotheker.
" Schenkenhofer, jun.
" Schenkenhofer, sen.
" Simon, k. Profeſſor.
" Tröltſch, Stadtkämmerer.
" Freiherr v. Welden.
" Weiß, Buchhalter.
" Wegelin, Lehrer.
" v. Weidenbach, Dr., Gutsbeſitzer.
" Wucherer, k. Profeſſor.
" Wagenſeil, Kaufmann.
" Zöhr, Apotheker.
" Zehentner, Apotheker.
" Zolleis, Schuhmacher.

Nachdem nun das Lokal in Ordnung, die vorhandenen geſammelten Gegenſtände in den angefertigten Käſten aufgeſtellt waren, wurde am 23. Jannar 1848 die erſte Generalverſammlung gehalten, welche der Vorſtand, **Dr. Körber**, mit folgendem Vortrage eröffnete:

Nach Stand und Würden, hochzuverehrende Herren!

Mit Freude ergreife ich das Wort, um Ihnen die Gefühle des Dankes auszudrücken, die mich an dem heutigen Tage beſeelen, da ich Sie zum erſten Mal an dieſer Stätte, die fortan dem Dienſte der Natur geweiht ſeyn ſoll, verſammelt ſehe, Gefühle des Dankes vor Allem gegen Sie, verehrter Herr I. Bürgermeiſter unſerer Stadt, in deſſen Perſon ich einem hohen Magiſtrat noch nachträglich öffentlich zu danken habe für die Bereitwilligkeit, mit welcher derſelbe uns dieſes Lokal zur unentgeldlichen Benützung überließ, Gefühle des Dankes, meine Herren, gegen Sie alle, die Sie mit regem Sinn und voll eifriger Theilnahme für verſchiedene Zweige der Naturwiſſenſchaft dem Vereine beigetreten ſind und deſſen Zwecke nach Kräften zu fördern Sie Sich anheiſchig gemacht haben.

Nächſt dieſen Gefühlen des Dankes aber iſt es aufrichtige Freude, welche mir heute Worte leihen muß, Freude über das augenſcheinliche Gelingen eines Unternehmens, das ſeit mehreren Jahren viele unter uns beſchäftigte, und welches nun, nachdem ſo manche Vorarbeit hiezu beendet, ſo manches Hinderniß, das im Wege ſtand, beſeitigt, und nachdem der zuvor noch rauhe Weg nun geebnet iſt, ſich in erfreulichem Gedeihen vor unſern Augen zeigt. Und in der That, es muß für Jeden, der Geſchmack an der Natur und ihren erhabenen Werken findet, erfreulich ſeyn, einen Verein, der es ſich zur ſchönen Aufgabe macht, Liebe und Neigung zu naturwiſſenſchaftlichen Studien zu erwecken, zu einer Zeit entſtehen zu ſehen, in welcher die Gemüther ſo häufig nach andern Richtungen hin thätig ſich zeigen. Zwar hat es unſerm Augsburg nie an Männern gefehlt, die mit Erfolg ſich den Studien der Naturkunde widmeten, und namentlich hat der hieſige Handwerkſtand ſeit undenklichen Zeiten eben ſo ſeine würdigen Repräſentanten für Naturwiſſenſchaft aufzuweiſen, als die Nürnberger Gewerbszünfte Meiſterſänger und Dichter, und die Namen „Schenkenhofer,“ „Ehrenfried,“ „Faggeroth,“ „Stadtmiller,“ ſind nicht nur dem Dilletanten bekannt, ſondern haben bei hieſigen ſowohl, als auswärtigen Gelehrten einen guten und freundlichen Klang. Mit Achtung, und gewiß nicht, ohne Jeden, der ihn kannte, angenehm zu berühren, nenne ich bei dieſer Gelegenheit als einen der Erſten, die die Idee eines naturhiſtoriſchen Vereins lebhaft auffaßten, den nun ſeit drei Jahren aus dieſem Leben geſchiedenen Ehrenmann, den ſel. Webermeiſter Dumler, der, obgleich von ſeinen Berufsgeſchäften vielfach in Anſpruch genommen, zur Kenntniß der Flora unſerer Umgegend viel beitrug. Müſſen wir deßhalb ſein frühes Dahinſcheiden lebhaft bedauern, hat die Verſetzung des Herrn Profeſſor Dölner allen hieſigen Naturfreunden eine ſchwer zu erſetzende Lücke hinterlaſſen, ſo ſind doch die Kräfte unſeres Vereins ſo erſtarkt, daß der eigentliche Zweck deſſelben: „Förderung der naturwiſſenſchaftlichen Studien überhaupt und Kenntniß der in Augsburgs Umgebungen vorkommenden Naturſchätze insbeſondere“ von nun an ins Auge gefaßt werden kann, während bisher die Organiſation des Vereins mehr die Aufmerkſamkeit in Anſpruch nehmen mußte; es ſei mir daher erlaubt, hier kürzlich auseinander zu ſetzen, auf welchem Wege obigen Zweck zu erreichen der Verein beabſichtet.

Da bei naturhiſtoriſchen Studien die Anſchauung am ſchnellſten fördert, ſo iſt zu Erreichung unſeres vorgeſteckten Zieles die Aufſtellung einer entſprechenden Sammlung zuvörderſt

nothwendig und unentbehrlich, und da nach Beſtimmung unſerer Statuten die Umgebungen Augsburgs hauptſächlich berückſichtigt werden ſollen, ſo verſteht ſich, daß bei Anlegung von Sammlungen auf dieſe, beſonders das Augenmerk gerichtet wird, ohne jedoch ängſtlich Naturprodukte aus weiterer Ferne auszuſchließen. Um die Sammlungen gemeinnützig zu machen, ſollen ſie Jedermann, der ſich dafür intereſſirt, zugänglich ſeyn, und es iſt Vorſorge getroffen, daß von nun an unſer Lokal jeden Sonntag von 10 Uhr Vormittag bis 4 Uhr Nachmittag zum Beſuche offen ſteht. Ebenſo iſt geſorgt, daß kleinere Sammlungen von giftigen Pflanzen, Thieren u. dgl. an Schulen zu Benützung bei den Vorträgen der Lehrer abgegeben werden können. Sind auch unſere Sammlungen vorläufig noch klein, fehlt ihnen noch viel, um ihnen eine wiſſenſchaftliche Bedeutung zu geben, ſo iſt doch der Anfang gemacht mit:

1. Einem faſt vollſtändigen Herbarium unſerer Augsburger Flora von Herrn Dumler gegründet, und Herrn Caflisch geordnet und bereichert.
2. Einem ziemlich anſehnlichen Herbarium der deutſchen Flora, einem Nachlaß Dumlers.
3. Einer Saamenſammlung, geordnet von den Herren Schenkenhofer sen. und jun.
4. Einer Sammlung der in unſerer Umgegend vorkommenden Conchylien, einem Geſchenk des eifrigen Conchyliologen Herrn Faggeroth.
5. Einer Sammlung der ſchädlichen und nützlichen Forſtkäfer, dem Verein von Herr Dr. von Weidenbach geſchenkt.
6. Einer Sammlung von Schmetterlingen, von den Herren Biſchoff, Dietz und Grandauer eingeliefert.
7. Einer Sammlung Reptilien und Vögel,*) größtentheils von Herrn Leu, wobei jedoch die von den Herren v. Weidenbach, Keller und Schmidt eingeſendeten Exemplare mit Dank zu erwähnen ſind.
8. Herr Hauptmann v. Erneſti übermachte dem Verein eine Sammlung Mineralien, Flechten und Laubmooſe.

Dieſem, ſowie allen oben genannten Herrn wird hiemit der geziemende Dank ausgedrückt.

Der Aufſtellung von Sammlungen reihe ich, zur Förderung naturhiſtoriſcher Studien die Anſchaffung einer, wenn ſchon kleinen, doch zweckmäßig gewählten Bücherſammlung an. Wir wollen nicht ſäumen, in dieſer Beziehung zu thun, was unſere bis jetzt noch ſchwachen Kräfte uns erlauben. Die Bücher, welche wir anſchaffen, ſeien rein praktiſcher Natur, und ſollen theils dazu dienen, die Naturprodukte zu beſtimmen, theils ſollen ſie allgemeine Grundſätze der Naturwiſſenſchaft enthalten. Die Benützung der Bücher ſoll im Lokale an den Beſuchstagen Jedermann geſtattet ſein, in Bezug auf Ausleihen derſelben an Mitglieder ſind noch beſondere Beſtimmungen zu treffen. Mit Dank erwähne ich hier der Herren Sturm in Nürnberg und Fürnrohr in Regensburg, die dem Vereine Beiträge zu Gründung einer Bibliothek einſandten. Um den neueſten Entdeckungen im Felde der Naturwiſſenſchaften nicht fremd zu bleiben, ſollen

---

*) Sylvia hyppolais. — S. atricapilla. — S. suecica. — S. rubecola. — Alauda modularis. — Turdus merula. — Lanius spinotorquus. — Falco nisus. — Certhia familiaris. — Parus coeruleus. — Fringilla montifingilla. — Fr. montana. — Emberiza citrinella. — Coracias garrula. — Corvus corone. — Larus ridibundus. — L. canus. — Sterna hirundo. — Fulica atra. — Anas querquedula. — Mergus albellus. — Scolopax major. — S. rusticola Columba domestica.

einige entſprechende Zeitſchriften gehalten werden. Der Anfang iſt gemacht mit der Flora von Regensburg, und einem zoolog-mineralogiſchen Blatt, das durch die Güte des Vereinsmitgliedes, Herrn Caflisch, mitgetheilt wird.

Das dritte Förderungsmittel unſeres Vereines ſeien die gegenſeitigen Mittheilungen, welche in von Zeit zu Zeit Statt findenden Zuſammenkünften, gemacht werden ſollen. Es können dieſe Gelegenheit geben, gemachte Entdeckungen und Beobachtungen zu verbreiten, und es iſt im Intereſſe unſerer Beſtrebungen ſehr zu wünſchen, daß die oben genannten Verſammlungen recht zahlreich beſucht werden möchten. Wir wollen keine Erfahrung für zu unbedeutend, keine Entdeckung für zu unwerth halten. Unſere Entomologen haben Jahre lang ſchon ihre Käfer in Schwefeläther getödtet, ſie haben oft beobachtet, wie dieſe Thiere, ohne den mindeſten Schmerz zu äußern, ſich von der Nadel durchbohren ließen und ſpäter aus ihrer Betäubung wieder erwachten. Keiner ahnete den wichtigen Einfluß der Aetherinhalationen, die in neuerer Zeit ſo ſehr Epoche machten; ich will damit nur ſagen, daß nichts ſo unbedeutend ſeyn ſoll, um unſere Aufmerkſamkeit zu beſchäftigen, und daß richtig angeſtellte Beobachtungen oft zu erſtaunenswerthen Reſultaten führen.

Um ſchließlich dem Verein nach Auſſen einige Geltung zu verſchaffen, und über deſſen jährliche Leiſtungen einen Ueberblick zu gewähren, wurde in Uebereinſtimmung mit den Ausſchuß-Mitgliedern beſchloſſen, jährlich einen gedruckten Bericht zu veröffentlichen, in dem Folgendes enthalten ſein ſoll.

1. Namensverzeichniß der Mitglieder.
2. Aufzählung der von dem Vereine angekauften, und demſelben geſchenkten Naturalien und Bücher.
3. Die Einnahmen und Ausgaben des Vereins.
4. So weit es der Raum geſtattet, Aufzählung der Leiſtungen, Erfahrungen und Entdeckungen, welche von einzelnen Vereinsmitgliedern im Verlauf des vergangenen Jahres gemacht wurden.

Unſere Statuten haben, nachdem ſie praktiſch angewendet werden ſollten, mancherlei Mängel blicken laſſen, ſo daß eine Umarbeitung derſelben zweckmäßig ſeyn möchte. Der Ausſchuß wird ſich vorläufig dieſer Arbeit unterziehen, und hierauf ſoll eine aus der Mitte der Mitglieder gewählte Commiſſion die umgearbeiteten Statuten prüfen, und dieſe werden alsdann bei der nächſten Generalverſammlung ſämmtlichen Mitgliedern mitgetheilt werden.

Indem ich ſomit einer verehrlichen Verſammlung Alles mitgetheilt zu haben glaube, was von einigem Belange mir zu ſein ſchien, bitte ich um Entſchuldigung, wenn ich die Aufmerkſamkeit der verehrten Herren zu lange in Anſpruch genommen habe, und ſchließe meinen Vortrag mit der Bitte, für den noch im Entſtehen begriffenen Verein nach beſten Kräften zu wirken; ich ſage nicht zu viel, wenn ich verſpreche, daß auch die kleinſte Leiſtung dankbar anerkannt werden ſoll, und zweifle auch nicht, daß bei dem guten Willen, den alle verehrlichen Mitglieder bisher gezeigt haben, die jetzt noch ſchwache Pflanze mit der Zeit zu einem kräftigen Baum erſtarken könne, wenn nur Eintracht und Gemeinſinn alle beſeelt, deren Namen auf unſern Liſten ſteht, eingedenk der Worte:

Concordia res parvae crescunt,
Discordia dilabuntur.

Die Vegetationsgruppen in der Umgebung Augsburgs.

Vorgetragen bei der erſten General-Verſammlung des naturhiſtoriſchen Vereins

von

F. Caflisch,

ordentl. Mitglied der königlichen botaniſchen Geſellſchaft in Regensburg und des zoologiſch-mineralogiſchen Vereins daſelbſt.

Welcher Gebildete lieſ't nicht mit Vergnügen die Schilderungen, welche uns reiſende Naturforſcher von der Pflanzenwelt ferner Erdtheile entwerfen! Wer verweilt nicht gerne bei einem Bilde, das uns mit der Großartigkeit ſüdamerikaniſcher Urwälder, oder mit der üppigen Vegetation beider Indien, oder mit den ſonderbaren Pflanzenformen Neuhollands bekannt macht!

Dieſes allgemeine Intereſſe für die Produkte fremder Zonen und Länder rief von jeher die verſchiedenartigſten Beſtrebungen hervor, uns in die Bekanntſchaft derſelben einzuführen. Durch botaniſche Gärten und Treibhäuſer, durch Gemälde und Kupferwerke, durch Reiſebeſchreibungen und Romane, ja ſelbſt durch Kinderſchriften und Bilderbögen wurde die Kenntniß dieſer Erzeugniſſe allgemeiner verbreitet, und wenn auch alle dieſe Hilfsmittel nicht im Stande ſind, den Totaleindruck unmittelbarer Anſchauung zu erſetzen: ſo machen ſie uns doch immer vollſtändiger mit den Einzelnheiten bekannt, welche die Vegetation ferner Gegenden zuſammenſetzen.

Gerade entgegengeſetzt verhält es ſich mit der Pflanzenwelt unſrer nächſten Umgebung. Der allgemeine Charakter, die Phyſiognomie derſelben, hat ſich uns allen durch den beſtändigen von Jugend auf gewohnten Anblick tief eingeprägt. Aber gar vielen mangelt eine genauere Kenntniß der Einzelnheiten, welch den Totaleindruck des Bildes erzeugen. Wir wandern gern auf dem weichen Raſen einer grünen Wieſe, und der Schmelz der Blumen, der ſie im Frühlinge ziert, ergötzt unſer Auge; das dichte Laubdach der Bäume erquickt uns im Sommer durch kühlenden Schatten, und der Anblick wogender Saaten erfüllt uns mit ſtiller Bewunderung. Doch wie Viele kennen weder die zierlichen Geſchöpfe genauer, welche das Grün der Wieſen mit ihren bunten Farben durchweben, noch die Arten der Holzgewächſe, welche unſre Wälder bilden; ja wie mancher Städter kennt nicht einmal die Getreidearten, von deren Gedeihen das Wohl und der Reichthum ganzer Nationen abhängen.

Unſer Verein erkennt es als eine ſeiner Hauptaufgaben, das Intereſſe an den heimiſchen Naturprodukten zu erwecken und die Kenntniß derſelben allgemeiner zu verbreiten. Dieſe Tendenz findet ihre Rechtfertigung ebenſowohl von dem praktiſchen Geſichtspunkte aus, da die uns umgebende Pflanzenwelt den mannigfachſten Einfluß auf unſer Wohl und Wehe ausübt, als von dem wiſſenſchaftlichen Standpunkte, da uns die freie Natur das reichſte und zugleich einfachſte und tauglichſte Material zu Unterſuchungen und Studien aller Art liefert.

Schon ſeit einer ziemlichen Reihe von Jahren bemühten ſich deshalb hier in Augsburg Männer aus den verſchiedenſten Ständen, von dieſer Ueberzeugung geleitet, ſich mit der Vegetation unſrer Umgebung genauer bekannt zu machen.

Das eifrige Forſchen des frühverſtorbenen Dumler, die vieljährigen Erfahrungen des Herrn Deiſch, ſowie manche neuern Entdeckungen, durch unſern Herrn Vorſtand **Dr. Körber**, und durch Herrn Zolleis trugen Vieles dazu bei, in dieſer Beziehung immer mehr Licht zu verbreiten.

Unterſtützt durch die freundſchaftlichen Mittheilungen dieſer Herrn habe ich es verſucht, eine Darſtellung der Vegetationsgruppen unſeres Gebietes zu entwerfen und wage es nun Einer Hochverehrten Verſammlung ein Bruchſtück aus derſelben vorzulegen. — Da die Vertheilung der Pflanzen, wo die Cultur die natürlichen Verhältniſſe nicht verändert hat, größtentheils durch die topiſche Geſtaltung der Gegend bedingt iſt, ſo wird es nothwendig ſein, daß wir uns zuerſt dieſe nach ihren Hauptumriſſen vergegenwärtigen.

Es iſt bekannt, daß unſre Gegend jenem mächtigen Alluvialgebilde angehört, das über die nördliche Schweiz und einen großen Theil Oberſchwabens und Oberbayerns ausgebreitet, in unermeßlicher Tiefe und Mächtigkeit den Zwiſchenraum ausgefüllt hat, der ſich zwiſchen den Kalkalpen und den Gliedern des Jura ausdehnt. Die Mineralien, aus welchen dieſe Schuttmaſſe zuſammengeſetzt iſt, weiſen wie überall, ſo auch hier, deutlich genug auf ihren Zuſammenhang mit den Alpen hin, denen ſie durch gewaltige Kataſtrophen entführt wurden.

Ebenſo wird es ſchon bei einem flüchtigen Blick auf den Situationsplan unſerer Gegend Jedem deutlich, daß die Bildung der Oberfläche in ihren Hauptumriſſen durch die Alpengewäſſer bewirkt wurde, welche nach ihrem Durchbruche durch die höher gelegenen Seebecken unſre Gegend überflutheten und ihre gegenwärtige Phyſiognomie beſtimmten. — Während in Gebirgsformationen eines feſten kryſtalliniſchen oder ſedimentären Geſteins die Gewäſſer ſich größtentheils den durch Erhebungen und Spaltungen gebildeten Thälern und Rinnſalen anſchloſſen und durch ihre zernagende Kraft im Ganzen nur wenig an der Geſtalt der Erdoberfläche veränderten, fand auf unſerm Alluvialboden gerade das Gegentheil ſtatt. Der lockere Grund ſetzte den Gewäſſern nirgends einen kräftigen Widerſtand entgegen und dieſe ergoſſen ſich, tiefe und weite Rinnſale furchend, ganz in der Richtung der Senkung des Bodens.

Auf dieſe Weiſe erhielt auch unſer Florengebiet ſeine gegenwärtige topiſche Geſtaltung. Durch die gewaltigen Alpengewäſſer wurde es in drei Hauptparthieen zerlegt. Ich meine nämlich:

1) Die große Ebene, welche ſich theils längs, theils zwiſchen den Flüſſen Lech und Wertach und nach ihrer Vereinigung längs des Leches von Süd nach Nord erſtreckt;

2) der öſtliche Hügelzug, welcher dieſer Ebene bis zur Donau folgt und

3) die weſtliche Hügelkette, welche von Türkheim an die Wertach begleitet, bei dem Kobel plötzlich zu einem wenig erhabenen Plateau abfällt, aber jenſeits der Schmutter ſich ebenfalls bis zum Donauthale fortſetzt. — Jede dieſer Hauptparthieen bietet ganz eigenthümliche Vegetationsverhältniſſe dar. In der Lechebene dehnen ſich nebeneinander eine fruchtbare Getreideebene, eine ſterile Heide und ein tiefes Moor aus; an dem Abhang der öſtlichen Hügelkette finden wir die Region der Vorhölzer vorherrſchend, während die weſtlichen Höhen jenſeits der Wertach von ausgedehnten Hochwaldungen bedeckt ſind.

Die Lechebene, im weitern Sinne, iſt im Durchſchnitte etwas über drei bayriſche Chauſſeeſtunden breit und erſtreckt ſich mehr denn 10 Stunden gegen Süden bis nach Landsberg, wo ſie von den Waaler Bergen begrenzt wird und ebenſoweit gegen Norden, wo ſie ſich mit dem Donauthale vereinigt.

Verſchiedene Umſtände bezeichnen dieſe Fläche als einen alten Seeboden, oder wie Walther in ſeiner Topographie von Bayern ſich ausdrückt,

„als das Reſultat der Ausgleichung zwiſchen den Alpen= und Donauſtrömungen.“

Die langſamen Schichtenverwaſchungen der Hügelreihen, die ruhig aufgeſchütteten Alpengeſchiebe in der waſſergleichen Ebene, ſowie die vorhandenen Moosbildungen ſprechen deutlich genug für dieſe Annahme. Als die Gewäſſer ſich durch die vorliegenden Hinderniſſe Bahn gebrochen hatten, bildeten ſie ſich jene Thalweitungen, durch welche Lech und Wertach heute noch ihren Lauf nehmen, indem ſie eine etwas erhabene flache Erdzunge zwiſchen ſich als Waſſerſcheide zurückließen. Durch dieſe Thalbildungen zerfällt uns die ganze Ebene wieder in 3 Unterabtheilungen:

a) die Lechebene im engern Sinne,
b) das Wertachthal und
c) die zwiſchen beiden ſich ausdehnende flache Erdzunge.

Dieſe letztere fällt in ihrem etwas höhern Weſtrande, dem Roſenauberge, ſteil gegen die Wertach ab, während ſie gegen Oſten durch ſanfte Abſtufungen dem Lechthale ſeinen linken Thalrand verleiht. Die mächtigen Lehm= und Kieslager, durch welche dieſe Erdzunge gebildet wird, ſind von einer tiefen Humusſchichte bedeckt, deren Fruchtbarkeit ohne Zweifel den großen und ſchönen Dörfern Göggingen, Inningen, Bobingen und Großaitingen das Daſein gab, welche ſich am weſtlichen Abhange längs der Lindauerſtraße ausbreiten. Auf der nördlichſten Spitze der Erdzunge wurde Augsburg gegründet.

Von hier ausgehend will ich es verſuchen, die ſo eben bezeichneten Parthieen unſerer Umgebung nach ihren Vegetationsverhältniſſen zu ſchildern.

In den nächſten Umgebungen der Stadt, ſowie in den umliegenden Dörfern, ja ſogar theilweiſe in den Straßen und Gaſſen der Stadt bemerken wir eine Anzahl von Pflanzenarten, welche beſtändig die Wohnſtätten der Menſchen begleiten und ſich ſelten weit von denſelben entfernen. Wo ſich, vielleicht an einſamer Stätte, eine Hütte erhebt, werden ſich bald einige derſelben einfinden, um die nächſte Umgebung wuchernd zu überziehen; und umgekehrt, wo wir einigen derſelben begegnen, können wir mit Sicherheit auf die Nähe oder wenigſtens auf das Vorhandengeweſenſein menſchlicher Wohnungen ſchließen.

Es ſind dies (wenige Arten ausgenommen) meiſt farb= und ſchmuckloſe Geſchöpfe, die mit ihrem einfachen Grün alte Mauern, die nächſte Umgebung der Häuſer, Wegränder, Schutthaufen und öde Plätze überziehen, und oft ſogar, trotz aller Verfolgung und Mißhandlung von Seite der Menſchen, zwiſchen den Steinen des Pflaſters Platz greifen. Die meiſten derſelben gehören nicht der urſprünglichen Flor der Gegend an, ſondern wurden nur nach und nach zum Theil noch in neueſter Zeit bei uns durch zufällige Umſtände eingeführt und verbreitet. Dieſe Stadt= und Dorfflor iſt deswegen durch Vermittlung des Menſchen beſtändigen Veränderungen unterworfen, und ſo wie durch die fortſchreitende Cultur die natürlichen Standorte der Pflanzen beſchränkt

und dadurch manche ihnen angehörende Species vernichtet werden: ſo ſcheinen dagegen durch ſie diejenigen Arten vermehrt oder verbreitet zu werden, welche an die Nähe der menſchlichen Wohnungen gebunden ſind.

Wir hatten in jüngſter Zeit Gelegenheit Beiſpiele zu beobachten, welche deutlich für obige Behauptung ſprechen. In dem Hofraume des März'ſchen Fabrikgebäudes fanden wir im verfloſſenen Sommer 4 Pflanzen [1]), welche ſonſt hier nie beobachtet worden waren, in großer Menge. Sie gehören urſprünglich der mittlern und untern Donauebene und dem Rheinthale an, wurden mit der Wolle aus dieſen Gegenden eingeführt und mit dem Abfall derſelben ausgeſtreut. Eine davon hatte ſich bereits in die benachbarten Gärten verbreitet.

Ein anderes bekanntes Beiſpiel iſt **Erigeron canadense**, das urſprünglich eine nordamerikaniſche Pflanze, nun aber bei uns durch Schiffe zufällig eingeführt, ein gemeines Unkraut geworden iſt.

Induſtrie und Handel, Schifffahrt und Eiſenbahnen werden auch in Zukunft noch manche Veränderungen herbeiführen, wie denn bereits durch die Eiſenbahndämme eine außerordentliche Vermehrung von Stechapfel, Bilſenkraut und andern Pflanzen begünſtigt wurde, welche früher bei uns ſelten zu ſehen waren. Im Ganzen wird die Stadt- und Dorfflor unſerer Umgebung aus etwa 85 Arten gebildet. Unter dieſen ſind die natürlichen Arten der **Papilionaceen, Compositen, Chenopodeen, Polygoneen** und **Gramineen** durch Zahl der Arten vorherrſchend. In Beziehung auf Häufigkeit des Vorkommens ſchlagen die letzten drei Familien vor und beſonders ſind es die 9 verſchiedenen Arten der **Chenopodeen** [2]), welche durch ihr blaßgrünes Laubwerk und ihre meiſt gleichfarbigen Blüthen dieſe Vegetationsgruppe charakteriſiren. Die Diſteln bilden in Beziehung auf Farbenſchmuck die Nobleſſe unter ihren Standortsgenoſſen.

Die meiſten Glieder dieſer Gruppe finden ſich faſt in jedem Dörfchen wieder. Nur wenige von ihnen gehören zu den ſeltenen unſerer Umgebung. [3])

Bemerkenswerth ſcheint es mir, daß unter ihnen wenigſtens 10 entſchieden giftige Pflanzenarten vorkommen. [4])

Indem wir uns aus der nächſten Umgebung von Stadt und Dorf zu jener im Eingange erwähnten Erdzunge wenden, welche ſich als Waſſerſcheide zwiſchen Lech und Wertach hinſtreckt, erblicken wir auf dem fruchtbaren Kornboden derſelben eine andere Flora, welche gleich der vorigen dem Menſchen auf allen ſeinen Wanderungen gefolgt iſt, aber im Gegenſatze zu derſelben nicht zudringlich ſeiner Umgebung ſich bemächtigte, ſondern die ihres Nutzens wegen von ihm auf das ſorgfältigſte cultivirt wurde.

Was durch die Kunſt der Gärtner gezogen wird, das kann hier nicht in Betracht kommen, da es iſt nicht geeignet iſt, den Charakter einer natürlichen Flor zu beſtimmen, und überdieß den Veränderungen des Geſchmacks und der Mode unterworfen iſt. Es kann hier nur von jenen wichtigen Pflanzen die Rede ſein, welche in Maſſe und auf freiem Felde gebaut werden. Sie liefern uns die wichtigſten Stoffe zu Nahrung und Kleidung und bilden überdieß den ſchönſten Schmuck der vaterländiſchen Fluren, ob ſie im ſaftigen Grün der Jugend prangen, oder ob ihre reifen Aehren der Sichel des Schnitters winken. — Die Hauptbeſtandtheile dieſer Flor ſind Dinkel (Kern) Waizen, Roggen, Gerſte, Haber und Kartoffeln. — Hanf, Flachs, Rüben, Kohl und Wicken

ſind von untergeordneter Bedeutung; Raps, Roßbohnen, Erbſen, Linſen und Hopfen kommen nur ſehr vereinzelt vor.

Eine der Wichtigkeit dieſer Culturpflanzen entſprechende Darſtellung würde mich zu weit führen und muß einer eigenen Abhandlung vorbehalten bleiben.

Aber nicht unerwähnt kann ich hier jene Gewächſe laſſen, welche zwar untergeordnet in ihrer Bedeutung, aber mannigfaltig in Formen und Farben, zwiſchen und unter jenen Culturpflanzen ſich eingeniſtet haben. Sie ſind meiſt mit den Getreidarten bei uns eingewandert. Wenn ſie demnach mit der Stadt- und Dorfflor darin übereinſtimmen, daß ſie der Cultur ihre Verbreitung verdanken, ſo kontraſtiren ſie mit derſelben doch auffallend durch den Reichthum der Formen und den Farbenſchmuck vieler Arten. Die ſchönſten Farben, die der matte Sonnenſtrahl der nördlichen Breiten hervorzubringen vermag, begegnen uns hier in dem Roth des **Adonis** und der **Papaveraceen**, dem herrlichen Blau der **Cyanen** und des Ritterſporns, dem violetten Sammt der **Anchusa officinalis**, dem Rothbraun des **Melampyrum**; und dabei finden wir von der verderblichen Ackerdiſtel, die üppig wuchernd die höchſten Getreidehalme überragt, bis zu den beſcheidenen Ehrenpreisarten, die mit ihrem immergrünen Laubwerk die nackte Erdſcholle umranken, die größte Mannigfaltigkeit der Formen. Für dieſe mögen übrigens am beſten Zahlen reden.

Es wurden in dem Umkreiſe unſerer Flora nicht weniger als 132 Arten beobachtet, welche auf Aeckern, theils unter der Saat, theils auf Brachäckern vorkommen, und dieſe gehören 31 verſchiedenen Pflanzenfamilien an. Auch unter dieſen ſind übrigens die meiſten in der ganzen Gegend verbreitet. Sie folgen überall dem Pfluge des Landmannes. Nur wenige ſeltene Arten ſind auf einzelne Standorten beſchränkt.[5)]

Bemerkenswerth ſcheint es mir, daß unter allen 132 Arten dieſer Gruppe ſich nur zwei Giftpflanzen[6)], dagegen mehrere medicíniſch- und techniſch-wichtige Gewächſe[7)] befinden.

Viele von ihnen ſind jedoch als läſtiges Unkraut billig verhaßt. Dieſe ſind beſonders das Queckengras, der Windhalm, der Hederich, der Ackerſenf, die Kornrade, der Kuhweizen u. A.

Wenden wir uns zu der Lechebene im engern Sinne, die ſich öſtlich von dieſer Erdzunge von S. nach N. erſtreckt. — Sie wird gegen Weſten durch eine teraſſenartige Erhebung begrenzt, die in gerader Linie vom Pfannenſtiel durch die Stadt, und dann längs der Landsbergerſtraße über Haunſtetten und Neuhaus gegen Süden ſich hinzieht. Gegen Oſten wird ſie von den bayer. Höhen begleitet, und zwar von Mehring über Friedberg bis Miedring in ziemlich gerader nördl. Richtung, wo ſie dann einen weſtlichen Vorſprung bilden, der von Mühlhauſen an wieder in die Richtung gegen Norden übergeht. Dieſer weſtliche Vorſprung mag in der Zeit, da unſere Gegend ihre gegenwärtige Geſtalt erhielt, durch ſeine Rückwirkung auf die Alpengewäſſer zu einer theilweiſen Zerſtörung der jenſeitigen ſchwäbiſchen Hügelkette Veranlaſſung gegeben haben, welche gerade gegenüber in dem Kobelberge zu einer Fläche abfällt, die nun, nach Vereinigung des Wertachthales mit der Lechebene, unter dem Namen des „breiten Feldes" die weſtliche Begleitung deſſelben übernimmt. In der ſo begrenzten Fläche haben ſich die Fluthen des Lech ihr Bette gegraben, deſſen Geſtalt der wilde Gebirgsſohn zum Theil jetzt noch, wo ihm nicht menſchliche Kunſt Schranken geſetzt, oft verändert, wenn der ſchmelzende Schnee ſeine Ufer füllt. Bei niederem Waſſerſtande verrathen die ausgedehnten Bänke von loſem Gerölle ſein periodiſches Wüthen.

Manche dieſer Bänke haben ſich mit Weiden, Sandkorn und Tamarisken bedeckt, und die tief einſchlagenden Wurzeln dieſer Sträucher haben den lockern Boden befeſtigt und aus nackten Steinhaufen grünende Inſeln geſchaffen. Sie heißen in der Landesſprache Gries. Die Wälder und Wäldchen dagegen, welche, meiſt aus Nadelholz beſtehend, die Ufer des Fluſſes begleiten, nennen wir gegen den Sprachgebrauch anderer Gegenden Auen. Die bedeutendſte dieſer Auen iſt die Mehringer-Au. Von der Friedberger- und Lechhauſer-Au finden ſich jetzt nur noch geringe Ueberreſte und bei der erſtern iſt der Name des Waldes auf die einzelnen Wohnungen übertragen worden, welche nun ſeine Stelle einnehmen. Dieſe Auen hängen oft mit den Lechgrieſen zuſammen, und miſchen dann ihre hochſtämmigen Holzarten mit dem Gebüſch der letztern und bilden dadurch Uebergänge, wie es z. B. bei der Wolfszahn-Aue der Fall iſt. Außer der nächſten Umgebung des Fluſſes zerfällt die Lechebene für den Zweck unſerer Betrachtung noch in weitere zwei Hauptpartheieen. Im ſüdweſtlichen Theile derſelben dehnt ſich ſüdlich von der Linie Friedberg — Augsburg die ſterile Fläche des Lechfeldes aus; in ihrem nordöſtlichen, etwas tiefer gelegenen Theile begleiten ausgedehnte Moore den Fluß.

Die ganze Lechebene iſt unſtreitig diejenige Parthie unſerer Umgebung, welche die reichſte, eigenthümlichſte und intereſſanteſte Flor aufzuweiſen hat. Dieſe Mannigfaltigkeit findet ihre Erklärung in dem, durch die Gewäſſer des Leches vermittelten Hereingreifen der Alpenflora in unſer Gebiet.

Beſonders deutlich iſt dieſes in dem obern ſüdweſtlichen Theile der Ebene, der unter dem Namen „Lechfeld“ hiſtoriſche Berühmtheit erlangt hat. Es dehnt ſich längs des linken Lechufers zum Theil noch jenſeits des Leches bis gegen Landsberg hin, aus.

In der Nähe der Stadt iſt der Vegetationscharakter deſſelben faſt gänzlich verwiſcht, und nur in der vor dem Siebentiſchwald gelegenen Schafwaide begegnen uns einige Pflanzenarten, welche an die Vegetation des Lechfeldes erinnern.

Erſt von Haunſtetten ſüdlich beginnt die Lechfeldflor in ihrer vollen Eigenthümlichkeit. Die Alpengeſchiebe ſind hier durchgängig nur mit einer dünnen Humusſchichte bedeckt, welche den Fleiß der Anſiedler nur kärglich belohnt. Der größte Theil der Ebene bietet den Anblick einer ſterilen, dürren, unabſehbaren Heide dar. Doch bemerkt Walter in einer landſchaftlichen Schilderung derſelben: „der Anblick der weiten, völlig einem zu Land erſtarrten Seeſpiegel ähnlichen „Fläche gewährt an freundlichen Sommerabenden, oder in ſanfter Mondbeleuchtung ein durch Selten„heit überraſchendes, unvergleichliches Gemälde.“ Die Vegation iſt im allgemeinen die trockener Grasplätze und ſteriler Bergabhänge, die aber gerade hier durch viele Einwanderer aus der Alpenwelt äußerſt intereſſant wird.

Bei ſeinem Zurücktreten in die gegenwärtigen Ufer ſetzte das Waſſer Pflanzenkeime ab, welche hier ein freudiges Gedeihen fanden, ſich akklimatiſirten und nun ſtationär geworden ſind, während die flüchtigen Anſiedler aus der Alpenwelt, welche jetzt noch durch die Vermittlung des Stromes in den Lechgrieſen und auf den Kiesbänken abgeſetzt werden, nur ſo lange beſtehen, bis ſie durch der Wellen Gewalt wieder fortgeriſſen, oder durch die ungewohnte Kälte eines ſchneeloſen Winters getödtet werden.

Das Lechfeld iſt nur wenig über das Niveau des Leches erhaben. Mitten in der Ebene entſpringen mehrere Quellenbäche, die an ihren Ufern hie und da kleine Sümpfe bilden und das

Land umher befeuchten. Es iſt dieſe Befeuchtung durch die Grundgewäſſer hier um ſo wichtiger, da der lockere Kiesgrund dem Regenwaſſer ſchnellen Durchgang geſtattet, und der ſchnell trocknende Boden ohne dieſelben die Exiſtenz mancher Pflanze unmöglich machen würde. Wir bemerken deswegen auch in der Nähe dieſer Quellen verhältnißmäßig die reichſte und üppigſte Vegetation. Ihnen mag es zuzuſchreiben ſein, wenn ſelbſt Sumpfgewächſe wie z. B. **Gladiolis communis** und **Bartsia alpina** auf ſcheinbar dürrem Erdreich freudig gedeihen, da wohl ihre Wurzeln tiefer im quellenfeuchten Grunde ihre Nahrung finden.

Außer denjenigen Pflanzenarten, welche uns überall auf Wieſen und Weiden begegnen, finden ſich hier etwa 54 Arten, die dem Lechfeld eigenthümlich ſind.[3]

An dem feuchten Rande der Bäche wachſen zwiſchen dem niedern Strauchwerk der kriechenden Weide, verſchiedene ſeltene Riedgräſer, darunter **Carex sempervirens**. Hier blüht die wachsartige **Pinguicala alpina**, und die **Gentiana acaulis** entfaltet in üppiger Pracht ihre tiefblauen Glocken. Die höhere Fläche iſt mit kurzem Graſe bedeckt, das nur einmal im Sommer gemäht werden kann. Dazwiſchen erhebt ſich die **Biscutella laevigata** mit ihren brillenähnlichen Schoten, **Laserpitium Siler**, mit ſeinem ſchönen Blätterſchmucke, **Carduus defloratns**, mit ſeinen ſchlanken Blüthenköpfen, das wohlriechende **Daphne Cneorum**, und zwiſchen niederem Gebüſch das feuerrothe **Lilium bulbiferum**.

Den ſchönſten Schmuck des Lechfeldes bilden jedoch — beſonders in naſſen Jahrgängen — die herrlichſten **Orchideen**, die oft in großer Menge über die Ebene zerſtreut ſind, und von denen manche, wie z. B. **Ophrys arachnites** und **aranifera** durch die abentheuerliche Form ihrer Blüthen frappiren. Die meiſten der hier angeführten Pflanzen ſind Anſiedler aus der Alpenwelt, und manche wie z. B. **Gypsophila repens**, **Teucrium montanum**, **Globularia cordifolia**, tragen in ihrem gedrängten raſenförmigen Wuchſe den Charakter der Alpenflor in ausgezeichneter Weiſe an ſich.

Es möchte hier noch manche intereſſante Erſcheinung beſondere Erwähnung verdienen. Doch mag das Angeführte genügen, das Eigenthümliche der Lechfeldvegetation darzuthun und die Vorliebe der botaniſirenden Augsburger für dieſe, dem oberflächlichen Beobachter ſo armſelig ſcheinende Grasfläche zu erklären. Eine Schilderung der übrigen Parthieen unſerer Umgebung werde ich bei einer andern Gelegenheit liefern und ich ſchließe mit dem Wunſche, daß das vorliegende Bruchſtück ein kleines Scherflein dazu beitragen möge, das Intereſſe für die heimiſche Flor zu vermehren und in weitern Kreiſen zu verbreiten.

Bemerkungen.

1) **Xanthium Strumarium**, **Verbascum phlomoides**, **Amaranthus retroflexus**, **Panicum ciliare**.

2) Z. B. **Chenopodium album**, **murale**, **urbicum**, **Vulvaria**, **Bonus Henricus**, **Atriplex patula** etc.

3) Z. B. **Reseda luteola**, **Melilotus parviflora**, **Cirsium Eriophorum** u. A.

4) **Chelidonium majus**, **Solanum nigrum**, **Hyoscyamus niger**, **Datura Stramonium**, **Chenopodium hybridum**, **Aethusa cynapium**, **Conium maculatum**, **Ranunculus repens**, **Euphorbia cyparissias**, **Mercurialis annua** etc.

5) Zu dieſen gehören: Astragalus Cicer, Vicia tenuifolia, Falcaria Rivini, Alopecurus agrestis, Lolium temulentum, welche bisher nur auf dem ſchweren Boden der Getreideebene zwiſchen Lech und Wertach gefunden wurden. — Myosurus minimus, Vicia villosa, Anchusa officinalis, Chenopodium polyspermum, Chrysanthemum inodorum, finden ſich nur auf dem Lehmſand der weſtlich gelegenen Höhen, während Scleranthus perennis, Herniaria glabra, Filago minima und Allium sphaerocephalum den Aeckern der Oſtſeite ausſchließlich zukommen. Außerdem gehören zu den ſeltenern oder intereſſantern Arten dieſer Gruppe: Papaver Argemone, Fumaria Vaillantii, Sisymbrium Thalianum, Erysimum cheiranthoides, Neslia paniculata, Saponaria officinalis, Geranium dissectum, molle, pusillum, Ervum hirsutum, Scleranthus annuus, Saxifraga tridactylites, Orlaya grandiflora, Filago germanica Gnaphalium luteo-album, Crepis tectorum, 3 Myosotis- und 5 Veronica-Arten, Galeopsis pubescens, Euphorbia Peplus, Ornithogalum umbellatum, Gagea arvensis, Panicum glabrum etc.

6) Lolium temulentum und Coronilla varia.

7) Papaver Rhoeas, Fumaria officinalis, Viola tricolor, Saponaria officinalis, Melilotus officinalis, Valerianella olitoria, Artemisia vulgaris, Achillea mille folium, Matricaria chamomilla etc.

8) Außer den weiter unten angeführten Arten, ſind dem Lechfelde nachfolgende Arten eigenthümlich: Thalictrum galioïdes, Ranunculus montanus, Viola arenaria, Alsine Jacquini, Linum flavum, Geranium sanguineum, Coronilla vaginalis, Cytisus ratisbonnensis, Fragaria collina, Seseli coloratum, Peucedanum Cervaria, Laserpitium latifolium, Peucedanum Oreoselinum: Scabiosa suaveolens, Aster Amellus, Bellidiastrum Michelii, Jnula salicina, Leontodon incanus, Crepis alpestris, Hieracium staticefolium, Euphrasia salisburgensis, Veronica spicata, Globularia vulgaris, Poligonum viviparum, Daphne Cneorum, Thesium montanum, intermedium, rostratum, Orchis usulata, coriophora, Anacamptis pyramidalis, Gymnadenia odoratissima, Herminium monorchis, Anthericum ramosum, Allium fallax, Carex dioica etc. Manche dieſer Arten finden ſich auf einzelnen Punkten auch außerhalb des Lechfeldes, ohne jedoch die Lechebene zu überſchreiten.

Mittel um Milben, Staubläuſe u. ſ. w. von Inſekten und Naturalienſammlungen überhaupt abzuhalten

von

A. Grandauer.

Für alle Naturalienſammler überhaupt, und insbeſondere für den Entomologen, dem nur zu oft ſchon vornherein der Zweck ſeiner Bemühungen durch eine Menge Schmarozerinſekten vereitelt wird, kann es nichts Widerwärtigeres und Entmuthigenderes geben, als ſeine mit großem Zeitaufwand und Opfer erworbene Sammlung durch derartige Raubinſekten theilweiſe, ja manchmal gänzlich zerſtört zu ſehen. Man hat zwar von jeher eine Menge Mittel angewendet, um jene Feinde von Sammlungen abzuhalten, allein mit wenig Erfolg, und wenn auch die Fächer und Schubladen noch ſo genau ſchließen, ſo würde eine völlige Sicherſtellung doch nie erreicht, und kann dadurch auch nie erreicht werden, weil nicht ſelten ſchon die Naturalien während des Trocknens mit jenen Feinden, oder deren Eiern behaftet werden.

Sind dieſe bereits in der Sammlung vorhanden, ſo kann man bei öfterm Nachſehen größere Arten, wie z. B. **Dermestes**, u. ſ. w. allerdings leicht entfernen, bevor ſolche einen großen Schaden angerichtet haben, allein wo ſich einmal Milben und Staubläuſe eingeniſtet haben, iſt dieſes wegen ihrer Kleinheit ſowohl, als wegen dem Umſtand, daß ſie ſich außerordentlich ſchnell vermehren und weit verbreiten, nicht mehr möglich. Um dieſe in Sammlungen von Käfern zu vertilgen, weiß man ſich längſt zu helfen: man braucht letztere bekanntlich nur einige Zeit einer höhern Wärme von etwa 40° R. auszuſetzen, indeß würde ſolche Wärme faſt auf alle andern Thiere und Naturalien nachtheilig wirken, und Schmetterlinge z. B., dadurch Schaden leiden. Alle übrigen, zeither bekannt gewordenen Mittel haben (wie mich die Erfahrung lehrte), ſind ſie auch mitunter nicht ganz wirkungslos, doch bei Weitem nicht den zu wünſchenden Erfolg, nemlich alles animaliſche Leben gänzlich zu zerſtören und für die Folge abzuhalten. Auf das thieriſche Leben wirkt aber Nichts nachtheiliger und zerſtörender, als Metalldämpfe, und mein Verfahren beſteht daher nur darin, daß ich die inſektirten Gegenſtände mit ſubtilen Dämpfen von Queckſilber zu imprägniren ſuche. Ich bringe nämlich die Gegenſtände, z. B. Schmetterlinge, in den innen mit Kork belegten Deckel einer Schachtel von Holz, welche ungefähr 9 Zoll hoch iſt, und auf Füßen ruht. In Mitte des Schachtelbodens iſt ein kreisförmiger Ausſchnitt, und in dieſem eine wenig vertiefte kleine Schale aus Eiſenblech eingefügt. In dieſe Schale gebe ich etwa ein halbes Pfund Queckſilber, und erhitze ſelbe, nachdem der Deckel geſchloſſen iſt, von Auſſen mittelſt einer Weingeiſtflamme drei bis 4 Minuten lang bis zu 50 höchſtens 60° R. Iſt die Schale erkaltet, ſo nehme ich die Gegenſtände heraus, und die Operation iſt ſomit beendet.

Das Verfahren iſt ganz daſſelbe, wie beim Daguerrotypiren, wenn man, um das Bild zum Vorſchein zu bringen, die Platte in den ſogenannten Queckſilberkaſten ſetzt, welcher Apparat ſich hierher gegen oben angegebene Schachtel noch beſſer eignen würde, weil durch den angebrachten Thermometer der erforderliche Wärmegrad um ſo leichter zu ermitteln iſt. Einen derartigen Apparat kann ſich indeß Jedermann nach eigenem Ermeſſen und zu den zu behandelnden Gegenſtänden anpaſſend verfertigen. Handelt es ſich z. B. darum, eine ganze Inſektenſammlung von

jenem Raubgeſindel zu befreien, ſo kann ſolches am Leichteſten und in kürzeſter Zeit geſchehen, wenn man ſich ſtatt der erwähnten Schachtel eines Kiſtchens von ſolcher Größe bedient, daß auf daſſelbe ein ganzes Fach oder Schublade ſammt deren Inhalt als Deckel aufgeſetzt werden kann. Will man im Kleinen operiren, ſo bedarf man nur ein Stück Eiſen, oder in Ermanglung deſſen einen Stein, welcher eine Vertiefung hat, und groß genug iſt, um einige Minuten hindurch jene erforderliche Wärme zu behalten, die man ihm durch den Ofen, oder eine Flamme beibringt. Den ſo erhitzten Stein bringt man auf einen ſchlechten Wärmeleiter, z. B. kleine Holzklötzchen, giebt etwas Queckſilber in deſſen Vertiefung und bedeckt ſchnell das Ganze mit einer Glasglocke, u. dgl., in der man zuvor die Gegenſtände befeſtigt hatte. Daß eine ſolche benützte Glasglocke, ſoll ſie wieder zu andern Zwecken verwendet werden, ſorgfältig gereinigt werden muß, bedarf wohl keiner Erwähnung; auſſerdem iſt das Verfahren gänzlich ohne nachtheiligen Einfluß, und es muß überhaupt nichts beobachtet werden, als daß:

a) Die Dämpfe, die natürlich nicht ſichtbar ſind, ſtets in einem geſchloſſenen Raume entwickelt werden müſſen, damit ſolche nicht eingeathmet, und ſich nicht auf andere Gegenſtände imprägniren können.

b) Daß die das Queckſilber aufzunehmende Schale von Eiſenblech ſei, weil jenes ſich mit andern Metallen amalgamiren würde, und

c) Daß die Erhitzung des Queckſilbers nicht zu hoch getrieben werde, und nicht zu lange andauert, weil ſich ſolches ſonſt nur nutzlos und ſtörend in Staubform an die Gegenſtände anſetzen würde. Einige Verſuche geben übrigens hierüber die beſte Belehrung, und die Wirkung der Dämpfe erweiſen ſich ſogleich dadurch, daß die Milben ꝛc. ſchon todt auf dem Boden des Apparates liegen.

Noch habe ich zu erwähnen, daß, obgleich ein Queckſilberkügelchen von der Größe eines Pfefferkornes jedenfalls hinreichen würde, die größte Inſektenſammlung zu imprägniren, doch bei größerem Apparate, wo die eiſerne Schale mit der Weingeiſtlampe erhitzt wird, eine größere Menge und zum Wenigſten ein halbes Pfund erforderlich iſt, theils um damit zur Verdünſtung eine verhältnißmäßigere Oberfläche zu bieten, theils um den erforderlichen Wärmegrad conſtanter zu machen.

Dieſes Verfahren habe ich ſchon vor drei Jahren angewendet, und bin mit deſſen Erfolg, ohne hierüber irgend einen nachtheiligen Einfluß auf meine Schmetterlingsſammlung bemerken zu können, vollkommen befriedigt. Sicher dürfte daſſelbe ebenſo erfolgreiche Anwendung auf größere Thiere, wie z. B. Vögel, dann Pflanzenſammlungen, u. ſ. w. finden, und jedenfalls hoffe ich durch dieſe Mittheilung manchem Freunde der Naturwiſſenſchaften einen Dienſt zu erweiſen.

Augsburg im Februar 1848.

A. Grandauer.

(Aus deſſen beim naturhiſt. Verein in Augsburg niedergelegten „Entomologiſchen Mittheilungen.“)

I. Rechnungs-Bericht des Naturhiſtoriſchen Vereins zu Augsburg.

Einnahmen.	fl.	kr.
Beiträge der Mitglieder, vom 16. Dec. 1845 bis 31. Dec. 1846	42	9
Neunzehn von den Mitgliedern für das erſte halbe Jahr 1847 praenumerando geleiſtete Beiträge à 1 fl. 18 kr.	24	42
Freiwillige Beiträge der Mitglieder zur Reſtauration des Lokales, in acht Sammlungen	10	28
Ein halbes Rieß Schöpfpapier an ein Mitglied abgegeben	1	12
Ein und zwanzig von den Mitgliedern für das zweite Halbjahr 1847 praenum. geleiſtete Beiträge	27	18
Achtundvierzig von den Mitgliedern für das erſte halbe Jahr 1848 praenum. geleiſtete Beiträge	62	24
Aufnahmsgebühren	44	42
Summa .	212	55

Ausgaben.	fl.	kr.
Für die bisher angeſchafften Requiſiten	126	3
Für die Herſtellung und Reinigung des Vereins-Lokales	11	18
Für Papier zur Aufbewahrung des Herbariums	11	36
Für Inſerate in öffentlichen Blättern .	3	52
Dem Lithographen für gelieferte Arbeit	19	45
Dem Buchdrucker " " "	13	33
Dem Graveur " " "	5	24
Für Schreibmaterialien	1	—
Für Lohndienſte	1	—
Für Beheizung des Lokales	4	—
Summa .	197	31

Rechnungs-Abſchluß.

Einnahmen	212 fl. 55 kr.
Ausgaben	197 fl. 31 kr.
Verbleiben baar . .	15 fl. 24 kr.

Die detailirte Rechnung liegt ſammt den Belegen den verehrlichen Mitgliedern im Vereins-Lokale zur gefälligen Einſicht offen.

II. Bericht
des
Naturhiſtoriſchen Vereins
in
Augsburg.

Veröffentlicht im Monat März 1849.

Wenn es Aufgabe des vorjährigen **I.** Berichtes war, einerſeits nachzuweiſen, wie aus dem erſten Zuſammentreten einiger, durch gleiche Lieblings-Beſchäftigung Befreundeter in Folge der gefundenen Anklänge die Gründung des naturhiſtoriſchen Vereins hervorgieng, anderſeits aber ſich zum beſtimmten Bewußtſeyn zu bringen, wie in dieſen erweiterten Kreiſen der anfängliche Zweck fortſchreitend gepflegt und verfolgt werden könne, ſo wird der gegenwärtige Bericht ſich nach dieſen beiden Beziehungen in der Weiſe zu verbreiten haben, daß, indem das hiſtoriſche Moment in der zu gebenden Rechenſchaft ſeine vollſtändige Fortführung an und für ſich finden wird, lediglich die Frage zu beantworten bleibt, in wie weit die am Ende des erſten Vereins-Jahres ſich kund gegebenen Bedürfniſſe im Laufe des zweiten Jahres erreichbar geworden ſeyen.

Um dieſe Bedürfniſſe zu erſtreben, hat in der General-Verſammlung vom 23. Januar 1848 der derzeitige Vereins-Vorſtand **Dr. Koerber**, Namens des Ausſchuſſes, in ſeinem dem erſten Berichte einverleibten Vortrage die Thätigkeit der Vereins-Mitglieder aufgerufen:

I. Nach der dreifachen Richtung:
1) zur möglichſten Vermehrung und geordneten Aufſtellung von Naturalien-Sammlungen,
2) zur, den verfügbaren Kräften entſprechenden, Anſchaffung von Büchern und Zeitſchriften,
3) zu öftern Verſammlungen und durch deren Vermittlung zu lebhaftem Austauſche der Anſichten und Erfahrungen der Vereins-Mitglieder unter ſich über naturwiſſenſchaftliche Gegenſtände.

II. Zur wiederholten Durchſicht der Vereins-Statuten und deren Anpaſſung an die wahrgenommenen Forderungen praktiſcher Durchführung.

Indem ſo dem Ausſchuſſe durch die Beſtimmung der allgemeinen Verſammlung ſeine Aufgabe für das zweite Verwaltungs-Jahr beſtimmt vorgezeichnet worden war, entledigt ſich derſelbe nun der Pflicht, in Nachfolgendem darüber vollſtändige Rechenſchaft zu geben, in wie weit die Löſung dieſer Aufgabe ihm im verfloſſenen **II.** Verwaltungs-Jahre möglich geworden iſt.

Zu **I.** 1. Die mit dem lebhafteſten Danke hier rühmend anzuerkennenden Geſchenke, durch welche ſehr viele verehrliche Mitglieder und andere Naturfreunde ſich um den Verein verdient gemacht haben, erweiterten die Sammlungen in einem Grade, deſſen erfreuliche Größe durch nachfolgende Aufzählung von ſelbſt erhellt;

A. Die ornithologiſche Sammlung, welche bei Abfaſſung des erſten Berichtes 24 Arten zählte, erhielt bis jetzt einen Zuwachs von nicht weniger als 65 Arten in 79 Stücken, und zwar verdanken wir den Herrn: Braun 8, Biſchoff 2, Fürnhaber 5, Goſſenz 1, Keller 17, Roth 10, Leu 24, **Dr.** Koerber 6, Petry 1, Recknagel 1, Deſchler 1, Walch 1, Schmidt 1, **Dr.** v. Weidenbach 2 Stücke.

(Vergleiche Beilage Nr. 1.)

Herr Leu fügte dieſen Beiträgen noch eine aus 70 Arten beſtehende Eyer-Sammlung bei.

B. Die Inſekten-Sammlung erlangte ebenfalls eine erwünſchte Vermehrung durch die ſchätzbaren Beiträge der Herren Biſchoff, Diez, Grandauer, Freyer, Petry und Schenkenhofer **jun.**

(Vergleiche Beilage Nr. 2.)

Die zoologiſchen Sammlungen im weitern Begriffe wurden ferner vermehrt:

Durch Herrn Leu mit einem amerikaniſchen Krokodil, einer Landſchildkröte, einer Fledermaus, (**Vespertilio auritus**), einem Kofferfiſch, einer jungen Katze, (Mißgeburt).

Durch Herrn Zöller mit 9 jungen Nilkrokodilen, (Mumien aus einem ägyptiſchen Grabe.

Durch Herrn Hollweck mit einem Seekrebſe aus dem adriatiſchen Meere.

Durch Herrn Pickl mit einer Seekrabbe, einem Seeſtern, und einem Nadelfiſche.

Durch Herrn Schlumberger mit einem Iltis.

C. Bei der botaniſchen Sammlung wurde das aus dem Dumler'ſchen Nachlaſſe angekaufte Herbarium zum Zweck der Begründung eines Herbariums der Flora Deutſchlands verwendet, und von Herrn Caflisch nach Koch's Synopſis geordnet. Auſſerdem erhielt der Verein willkommene Beiträge durch die Güte der Herren Hauptmann Erneſti in Fürſtenfeldbruck, **Dr.** Walſer in Schwabhauſen, Pharmaceut Hofmann in München und Hofmeiſter Behringer. Herr Leu übergab dem Verein eine ſchöne, aus etlichen 30 Arten beſtehende Holzſammlung, welche den botaniſchen Sammlungen einverleibt wurde.

Herr Domkapitular Bader machte dem Vereine 100 von Chriſt. Schäfer aus verſchiedenen Pflanzenſtoffen bereitete Papiermuſter zum Geſchenke.

D. Die mineralogiſche Sammlung, in vorigen Jahren nur in geringen erſten Anfängen beſtehend, hat gleichfalls eine erfreuliche Vermehrung erhalten, ſo daß ſie bereits gegen 450 Stücke zählt. Dieſe Vermehrung erlangte der Verein durch folgende Geſchenke:

Herr Braun übergab dem Verein eine größere Anzahl von Mineralien, darunter ein großes Stück Gypsſpath, Kalkſpath mit Schwefel-Kies, ein blättriger Strontian, ein blauer Flußſpath, ein Beryl, ein Andaluſit, und mehrere Erze, und fügte dieſen Geſchenken in neuerer Zeit noch ein weiteres mittelſt einer Sammlung von Petrefaten bei. Auch iſt ihm der Ausſchuß noch dadurch zu beſonderem Danke verbunden, daß derſelbe die Aufſicht über die Mineralien-Sammlung bis zur Wahl eines Conſervators bereitwilligſt übernahm und beſorgte.

Herr Hauptmann Erneſti ſendete gegen 58 Stücke, darunter mehrere ſehr ſchöne Arragonite, ein Roſenquarz, ein Staurolit, ein Egeran, ein Polyhalit und mehrere Eiſenſtufen.

Herr Leu übergab gegen 40 Stücke, darunter eine Goldſtufe mit Quarz, ein Grünbleierz, und mehrere ſchon geſchliffene Kieſel und Achate.

Herr Cand. Petry lieferte mehrere ſchöne Stücke, und

Herr Dr. Walſer überſchickte 39 Stücke, darunter ſchöne Tropfſteine und Gypſe, Granaten, Bleikupfer und Eiſenerze, ſowie ein Cyanit.

Zu I. 2. Bezüglich der für die Bibliothek aus Vereinsmitteln zu beſtreitenden Erweiterung hat der Ausſchuß ſich dahin beſtimmen zu müſſen geglaubt, daß hiebei das nächſte Augenmerk auf die Erlangung von ſogenannten Grundwerken zu richten ſey, die ein Bedürfniß für die Sammler bilden und wegen ihres hohen Preiſes nur ſelten in den Händen von Privaten ſich befinden. Er ſah ſich daher bei der beſchränkten Größe der auf dieſen Titel treffenden Etats-Summe zu dem Entſchluſſe genöthigt, unter Fortführung der bereits im erſten Vereins-Jahre gehaltenen Zeitſchriften und unter Beifügung der Stettiner entomologiſchen Zeitung, den übrigen Theil der verfügbaren Mittel zu reſerviren und als Stock zu behandeln, damit durch deſſen Vermehrung in den künftigen Jahren die erwünſchte Anſchaffung ſolcher größerer Werke möglich werden könne. Wenn dieſes Verfahren dem Ausſchuſſe durch die ordnungsmäßige Einhaltung des Etates geboten war, ſo hätte damit freilich auf der andern Seite der geringe Stand der Bibliothek, wie er ſich am Ende des erſten Verwaltungs-Jahres herausſtellte, keine erwähnungswerthe Vermehrung finden können, wenn nicht auch hier die rege Theilnahme vieler Mitglieder werkthätige Hülfe gewährt hätte. So wurde es durch die Geſchenke der Herren Bacher, Freyer, Fürnrohr, Kunſthändler Edelwirth, M. Ehrenfried jun. sel., Lehrer Greiff, Buchhändler Kremer, Roger, Stadtmüller, Dr. v. Weidenbach, Wucherer, dann des ärztlichen Vereines in Augsburg und des zoologiſchen mineralogiſchen Vereines in Regensburg möglich, daß die Bändezahl der Bibliothek, welche am Ende des erſten Jahres 15 war, bereits das erſte Hundert um ſo viel überſchritten hat, unter denen ſich **Buffons histoire naturelle**, Erdl's vergleichende Anatomie des Schädels, u. A. befinden.

Zu I. 3. Zur Erzielung eines öftern Zuſammentretens und eines regern Verkehrs unter den Mitgliedern war ſeit dem Monate November vorigen Jahres die Anordnung getroffen, daß das Vereins-Lokal jeden Sonntag von 11—12 Uhr, bald aber auf mehrfach geäuſſerten Wunſch von 11—1 Uhr den Mitgliedern und Einzuführenden geöffnet war. Ein zahlreicher, dauernder und im Zunehmen begriffener Beſuch billigte dieſe Anordnung in der aufmunterndſten Weiſe, und lieferte damit den Beweis, daß der Verein mit Zuverſicht hoffen dürfe, ſein ferneres Gedeihen von dem Eifer ſeiner Mitglieder gewinnen zu können. Ebenſo bethätigte ein nicht unbedeutender Theil des dem Vereine nicht angehörigen Publikums durch willkommenen Beſuch ſeine anerkennende Theilnahme an dem Streben des Vereins.

Zu II. Nachdem die frühern Statuten von einer durch den Ausſchuß hiezu gebildeten Commiſſion einer erneuten Durchſicht unterworfen worden waren, erfolgte die wirkliche Annahme der neu umgearbeiteten Satzungen durch die General-Verſammlung vom 12. Nov. v. Js., zugleich wurde in derſelben auch die neue Wahl des Ausſchuſſes nach §. 4. der revidirten Statuten vorgenommen, welche folgendes Reſultat ergab:

Vorſtand: Herr Dr. Körber.
Sekretär: Herr Cand. Petry.
Caſſier: Herr Weiß.

Conſervatoren die Herren: Biſchoff. Cafliſch. Leu.

Bibliothekar: Herr Prof. Wucherer.

Das Geſchäft eines Conſervators für die Mineralien-Sammlung, für das anfänglich eine eigene Beſetzung nicht nothwendig erſchien, übernahm mit eintretender Erweiterung dieſer Abtheilung, wie bereits erwähnt, Herr Braun mit dankenswerther Aushülfe.

Endlich wurde ſeit der Veröffentlichung des I. Jahres-Berichtes die Zahl der Vereins-Mitglieder durch folgende neue Zugänge vermehrt:

I. Ehrenmitglieder.

Herr Dr. C. Döbner, k. Prof. an der Forſtſchule zu Aſchaffenburg.
„ Dr. Fürnrohr, k. Lyceal-Prof. in Regensburg.
„ Dr. Herrich-Schäffer. k. Stadtgerichtsarzt in Regensburg.
„ Dr. M. Wagner aus Augsburg.

II. Correſpondirende Mitglieder.

Herr Hofmann, Pharm. aus Augsburg.
„ Köberle, Pfarrer und Dekan in Kempten.
„ Landbeck, Rentenverwalter in Klingenbad.
„ Pickl, Stud. juris, aus Augsburg.
„ Dr. Schmidt aus Augsburg.
„ Dr. Walſer, prakt. Arzt in Schwabhauſen.

III. Ordentliche Mitglieder.

Herr v. Böck, Prof.
„ Böhm, k. Rittmeiſter.
„ Braun, Kaufmann.
„ v. Braunmühl, Cand.
„ v. Brentano, Fabrikbeſitzer.
„ Butſch, Antiquar.
„ Dr. Emil Dingler.
„ Einſiedler, Lehrer.
„ Fürnhaber, jun.
„ Dr. Girl.
„ Gſcheidlin, Magiſtratsrath.
„ Reiſer, Fabrikdirektor.

Herr Kremer, Buchhändler.
„ Kollmann, ſtädtiſcher Baurath.
„ Leu, C., Pelzhändler.
„ Mai, ſtädt. Veterinärarzt.
„ Poſtelmayr, Prior bei St. Stephan.
„ Recknagel, Kaufmann.
„ Scheler, Kaufmann u. Direkt.
„ Schürer, Joh.. Kaufmann.
„ G. v. Süßkind, Freiherr.
„ Walch, Kunſthändler.
„ Werthheimer, Privatier.
„ Frhr. v. Wohnlich.

IV. Außerordentliche Mitglieder.

Herr Britzelmayr, Lehrer.
„ Dahm, Mechaniker.
„ v. Eberz, Privatier.
„ Faggeroth, Privatier.
„ Stadtmüller, Privat.
Herr Franz, Kunſtgärtner.
„ Geyer, Zeichnungslehrer.
„ Hofſtetter, Lehrer.
„ Roger Sprachlehrer.

Indem der Ausſchuß in den Beilagen 1. und 2. die erſten, in den folgenden Jahres-Berichten fortzuſetzenden, überſichtlichen Verzeichniſſe über die Gegenſtände der vorhandenen Sammlungen den Mitgliedern übergiebt, ſpricht er ſeinen lebhaften und geziemenden Dank für die in ſo ausgedehntem Maaße gefundene Unterſtützung Namens des Vereins aus, und bittet um fernere unverkürzte rege Theilnahme, damit die erfreulichen Anfänge eine ſtetig fortſchreitende gedeihliche Entwicklung zu gewinnen vermögen.

Der Ausſchuß des naturhiſtoriſchen Vereins.

Beilage I.

Die ornithologiſche Sammlung enthält bis jetzt:

I. Ordnung. Raptatores. Raubvögel.

Die mit * bezeichneten Vögel ſind bereits im erſten Jahresbericht verzeichnet.

1. Falco chrysaëtos Linn. Goldadler.
2. „ ossifragus. Linn. Seeadler.
3. „ Haliaëtus. Linn. Flußadler.
4. „ milvus. Linn. Rother Milan, Gabelweihe.
*5. „ Nisus. Linn Finkenhabicht, Sperber. ♂ ♀
6. „ subbuteo. Linn. Baumfalke. 2 Stück.
7. Falco Tinnunculus. Linn. Thurmfalke.
8. „ palumbarius. Linn. Hühnerhabicht.
9. Strix Otus. Linn. Mittl. Ohreule, kl. Uhu.
10. „ Aluco. Linn. Nachtkauz, große Baumeule.
11. „ stridula. Linn. Brandkauz.

II. Ordnung. Passeres. Sperlingsartige Vögel.

12. Lanius Excubitor. Linn Gem. Würger, Neutöder.
*13. „ spinotorquus Bech. Dorndreher. 2 St.
14. Muscicapa grisola. Linn. Gefleckter Fliegenfänger.
15. Ampelis garrulus. L. Gem. Seidenſchwanz. ♂ ♀
16. Turdus viscivorus. Linn. Miſteldroſſel.
17. „ musicus. Linn. Singdroſſel.
18. „ pilaris L. Wachholderdroſ., Krametsvogel.
19. „ torquatus. Linn. Ringdroſſel.
*20. „ merula. Linn. Schwarzdroſſel, Amſel.
21. Saxicola rubetra. Linn. Braunkehliger Steinſchmätzer. 2 Stück.
22. „ Oenanthe. Linn. Großer Steinſchmätzer.
23. Sylvia Luscinia. Lath. Gemeine Nachtigall. ♂
*24. „ atricapilla. Lath. Schwarz-Blättchen, Mönch.
*25. „ Hippolais. Lath. Spötter, gelbe Grasmücke.
*26. „ Rubecula. Lath. Rothkehlchen. 2 Stück.
*27. „ suecica. Lath. Blaukehlchen, Waſſer-Nachtigall. ♀
28. „ Tythis Lath. Hausrothſchwänzchen. ♀
29. „ Phönicurus Lath. Gartenrothſchwänzchen.
*30. „ modularis. Lath. Braunelle.
31. „ regulus. Lath. Goldhähnchen. 2 Stück.

32. Sylvia Troglodytes. Lath. Zaunkönig.
33. „ sibillatrix. Bech. Kl, Spötter, Laubvogel.
34. Motacilla alba. Linn. Weiße Bachſtelze.
35. Alauda arborea. Linn. Baumlerche, Waldlerche.
36. Parus major. Linn. Kohlmeiſe.
37. „ ater. Linn. Tannenmeiſe.
38. „ cristatus. Linn. Haubenmeiſe.
39. „ coeruleus. Linn. Blaumeiſe.
*40. Emberiza citrinella. Linn. Goldammer.
41. „ Schöniclus. L. Rohrammer, Rohrſperling.
42. Fringilla Coelebs. Linn. Buchfink. Gartenfink.
*43. „ montifringilla. Linn. Bergfink. ♂ ♀
*44. „ montana. Linn. Feldſperling.
45. „ nivalis. Linn. Schneefink.
46. Fringilla carduelis. Linn. Stieglitz. Diſtelfink.
47. „ spinus. Linn. Erlenfink, Zeiſig.
48. Loxia Pyrrhula. Linn. Gimpel.
49. „ curvirostra. Linn. Kreuzſchnabel.
50. Sturnus vulgaris. Linn. Gem. Staar. ♂ ♀
*51. Corvus corone. Linn. Rabenkrähe.
52. „ glandarius. Linn. Eichelhäher.
53. „ coryocodactes Linn. Tannehäher.
*54. Coracias garrula. Linn. Mandelkrähe.
55. Paradisea apoda. Linn. Paradies-Vogel.
56. Sitta europaea. Linn. Spechtmeiſe, Blauſpecht.
57. Certhia familiaris. Linn. Gem. Baumläufer.
*58. Trochilus minimus. Linn. Gem. Colibri.
59. Alcedo Ispida. Linn. Gem. Eisvogel.

III. Ordnung. Scansores. Klettervögel.

60. Picus viridis. Linn. Grünſpecht 2 Stück.
61. „ major. Linn. Buntſpecht. ♂ ♀
62. Yunx. Torquilla. Linn. Gemeiner Wendehals. 2 Stück.

IV. Ordnung. Gallinacei. Hühnervögel.

63. Tetrao Lagopus. Linn. Schneehuhn.
64. Perdix cinerea. Linn. Rebhuhn, jung.
65. „ rufa. Linn. Steinhuhn.
66. Perdix coturnix. Linn. Wachtel.
*67. Columba domestica. Linn. Gem. Taube.
68. Pavo cristatus. Linn. Gem. Pfau, ♂ ♀

V. Ordnung. Struthiones. Strauße.

. . . .

. . . .

VI. Ordnung. Grallae. Sumpfvögel.

69. Numenius arquata. Lath. Großer Brachvogel.
*70. Scolopax rusticola. Linn. Waldſchnepfe.
*71. „ gallinula. Linn. Haarſchnepfe.
72. Tringa hypoleucus. Linn. Gem. Sandläufer.
*73. Charadrius Hiaticula. Linn. Hansbandregenpfeifer.
*74. Gallinula porzana. Lath. Punktirtes Meerhuhn.
*75. Fulica atra. Linn. Gem. Waſſerhuhn.

VII. Ordnung. Natatores. Schwimmvögel.

*76. Larus ridibundus. Linn. Lachmeve 2 Stück.
77. „ tridactylus. Linn. Dreizehige Meve.
*78. Sterna Hirundo. Linn. Gem. Meerſchwalbe. 2 Stück.
79. „ anglica. Linn. Schwarzfüßige Meer-Schwalbe. 2 Stück.
80. Mergus merganser. Linn. Gänſejäger. ♂ ♀
81. „ albellus. Linn Weißer Säger, Nonne.
82. Anas Tadorna. Linn. Brandente.
83. Anas ferina. Linn. Tafelente.
*84. „ querquedula. Linn. Quäckente.
85. „ crecca. Linn. Knickente.
86. „ sponsa. Linn. Brautente.
*87. Podiceps cristatus. Linn. Haubentaucher. 2 St.
*88. „ minor. Linn. Kleiner Steißfuß, Zwergtaucher. 2 Stück.
89. Colymbus leucopus. Linn. Weißzehiger Seetaucher,

Beilage II.

Die Schmetterlings-Sammlung enthält bis jetzt:

Papilionides.

Melitaea	9	Arten	in	12	Exemplaren.		Nemesbius	1	Arten	in	2	Exemplaren.
Argynis	16	„	„	24	„		Papilio	2	„	„	3	„
Vanessa	8	„	„	14	„		Zerinthia	2	„	„	2	„
Limenitis	5	„	„	7	„		Pontia	6	„	„	7	„
Charaxes	1	„	„	1	„		Colias	5	„	„	8	„
Apatura	2	„	„	3	„		Hecaerge	1	„	„	1	„
Hipparchia	23	„	„	33	„		Hesperia	10	„	„	12	„
Lycaenea	18	„	„	29	„							

Sphingides.

Atychia	4	Arten	in	8	Exemplaren.		Deilephila	5	Arten	in	7	Exemplaren.
Zygena	11	„	„	19	„		Sphinx	3	„	„	3	„
Macraglossa	3	„	„	4	„		Acherontia	1	„	„	1	„
Smerinthus	3	„	„	6	„							

An noch nicht ſyſtematiſch geordneten Schmetterlingen ſind vorhanden:

Bombycides	55	Arten	in	90	Exemplaren.		Geometrae	25	Arten	in	54	Exemplaren.
Noctuae	115	„	„	160	„							

Beilage III.

Rechnungs-Bericht abgeſchloſſen Ende März 1849.

Einnahmen.	fl.	kr.
An Saldo voriger Rechnung . . .	15	24
An 53 von den Mitgliedern für das zweite Halbjahr praenumerando geleiſteten Beiträgen à 1 fl. 18 kr.	68	54
An 67 von den Mitgliedern für das erſte Halbjahr praenumerando geleiſteten Beiträgen à 1 fl. 18 kr. .	87	6
An 2 Beiträgen fürs ganze Jahr à 2 fl. 36 kr.	5	12
An 4 von auſſerordentlichen Mitgliedern fürs erſte Halbjahr praenumerando geleiſteten Beiträgen à 30 kr.	2	—
An 1 Beitrag idem fürs ganze Jahr	1	—
An 22 Aufnahmsgebühren à 1 fl. 30 kr.	33	—
Summa .	212	36

Ausgaben.	fl.	kr.
Auf Regie	58	52
Auf Ornithologie	23	8
Auf Reptilien und Conchylien . .	28	46
Auf Botanik	32	—
Auf Mineralogie	19	30
Summa .	162	16

Rechnungs-Abſchluß.

Einnahmen . . . . 212 fl. 36 kr.

Ausgaben . . . . 162 fl. 16 kr.

Verbleiben baar . . 50 fl. 20 kr. zum Vortrag auf neue Rechnung.

III. Bericht

des

Naturhiſtoriſchen Vereins

in Augsburg.

Veröffentlicht im Monat Februar 1850.

Indem der Ausſchuß den verehrlichen Mitgliedern den **III.** Jahresbericht übergiebt, glaubt er ſich der Ueberzeugung überlaſſen zu dürfen, daß dieſelben nicht ohne alle Befriedigung auf die Leiſtungen des jüngſt vergangenen Jahres zurückblicken werden, da er nach Kräften ſich bemühte, ſeine Aufgabe auf möglichſt vollſtändige Weiſe zu löſen. Inwieferne dieſes gelungen, möge aus Nachfolgendem erkannt werden!

In Bezug auf Vermehrung und Vervollſtändigung der Sammlungen zeigte ſich unter den einzelnen Mitgliedern ein erfreulicher und rühmenswerther Eifer; deßhalb ergreift der Ausſchuß jetzt mit Freude die Gelegenheit, für alle Leiſtungen, durch welche die weiter unten genannten Mitglieder ihre Theilnahme an dem Verein bethätigten, den geziemenden Dank auszuſprechen.

Vor Allem war es auch im verfloſſenen Jahre wieder die ornithologiſche Sammlung, welche ſich der anſehnlichſten Vermehrung erfreuen konnte. Durch den Tod des Herrn Hofgärtner ſah ſich der Ausſchuß in die Möglichkeit geſetzt, eine nicht unbedeutende Anzahl (48 Stück) von Vögeln, und darunter zum Theil ſeltene Exemplare um ſehr billigen Preis anzukaufen. Dazu kamen 52, von Vereinsmitgliedern ſowohl, als von dem Vereine nicht angehörigen Perſonen geſchenkte Exemplare, wodurch die im Monat März 1849 erſt 107 Stück zählende Sammlung die Zahl von 207 erreichte. Von den geſchenkten Vögeln verdanken wir den Titl. Herrn; Baumeiſter 1, v. Böck 2, Rittmeiſter Böhm 3, Braun 1, C. Forſter 1, Fürnhaber sen. 1, Grandauer 2, Rittmeiſter Gradmann 1, Guenin 1, Kaes 3, Körber 1, Keller 16, Leu 7, Oswald 1, Petry 1, Recknagel 2, Reiſſer 1, v. Süßkind 1, C. v. Schätzler 1, C. Schmidt 1, Poſthalter Schmidt 3, Wild 1 Stücke.

(Siehe Beilage **I.**)

Herr **Dr.** Walſer in Schwabhauſen, ſowie Herr Revierförſter Wild in Haunſtetten lieferten mehrere Vogelneſter.

Herr Leu legte im Laufe des vergangenen Jahres den Grund zu einer Sammlung von Säugethieren durch: **Vespertilio murinus.** Gem. Fledermaus. **Canis domesticus.** Hund. (Junges Exemplar.) **Lutra vulgaris.** Fiſchotter. **Mustela Erminea.** Großes Wieſel. **Mustela vulgaris.** Gemeines Wieſel. **Cricetus vulgaris.** Hamſter. **Cervus Capreolus.** Reh. (Kitz.)

Herr Keller vermehrte dieſe Sammlung durch: **Sciurus vulgaris.** Gem. Eichhorn, und Herr Carl Schmidt fügte ihr: **Sorex araneus,** Spitzmaus, und **Lepus timidus,** Wildhaſe, (junges Exemplar) bei.

An dieſe kleine durch wenige bereits vorhandene Säugethiere vermehrte Sammlung reiht ſich die der Embryonen: auch dieſe wurde während des vergangenen Jahres von verſchiedenen Mitgliedern freundlich bedacht, und durch einige ſehr ſchätzenswerthe Gegenſtände bereichert, ſo durch Herrn **Dr.** May mit 2 Embryonen von Rindern, 3 Embryonen von Schafen; von Herrn **Dr.** v. Weidenbach mit 2 Embryonen von Rehen; von Herrn Kaufmann Gradmann mit 1 Embryo von Schwein (Mißgeburt), und durch Herrn Leu mit 2 Embryonen von Fiſchottern ♂ ♀.

Ein Embryo von Biber wurde angekauft.

Die Skelettſammlung erhielt Zuwachs durch: 1 Biberſchädel von Hrn. Apotheker Köfferle, 1 Dachsſchädel von Hrn. **Dr.** Körber, 1 Skelet einer Fledermaus. 1 Skelet einer Kupfernatter, 1 Skelet eines Maulwurfs. Letztere drei Gegenſtände von Hrn. Leu dem Vereine geſchenkt, ſind von ihm ſelbſt verfertigt.

Die Inſektenſammlung wurde auch anſehnlich vermehrt durch Käfer, welche die Herren Biſchoff, Baader, Cafliſch, Grandauer, Hollweck und **Dr.** v. Weidenbach lieferten. Letzterem gebührt das Verdienſt, dieſelben wiſſenſchaftlich geordnet und beſtimmt den Sammlungen einverleibt zu haben.

Unſerm im zweiten Berichte gegebenen Verſprechen gemäß liefern wir in Beilage **II.** das Verzeichniß der in einer beſondern Sammlung zuſammengeſtellten und nach Ratzeburg geordneten nützlichen und ſchädlichen Forſtkäfer.

Herr Leu lieferte mehrere Scorpionen, als **Scorpio afer, Sc. africanus, Sc. banatus,** ferner 20 verſchiedene Seekrebſe und Krabben, einen Seeſtern, Korallen und Korallen-Mooſe, ſowie eine anſehnliche, etwa 400 Stück enthaltende Sammlung von zum Theil ſeltenen und koſtbaren Conchylien.

Herr Greiff ſchenkte mehrere ſchöne Polypen und Korallenſtöcke.

Ein Hecht wurde aus dem Nachlaſſe des Hrn. Hofgärtners angekauft.

Auch das Herbarium ging im verfloſſenen Jahre nicht leer aus, ſondern wurde mit verſchiedenen Beiträgen bedacht: Herr Zeichnungslehrer Büchele ſchickte eine Anzahl getrocknete Pflanzen aus der Flora von Memmingen, Hr. Cafliſch brachte eine nicht unbedeutende Zahl von Pflanzen vom Wormſer Joch, und aus der Umgebung des Comer-Sees mit, und Herr **Dr.** Walſer bereicherte die Sammlung durch ein Sortiment von 122 **Cryptogamen** (Jungermannien, Mooſe und Flechten.)

Anmerkung. Ein ſyſtematiſches Verzeichniß der in der Umgebung von Augsburg vorkommenden Pflanzen konnte obwaltender Verhältniſſe wegen nicht als Beilage dem gegenwärtigen Bericht angefügt werden, jedoch ſollen es die Mitglieder demnächſt als eine beſondere Gabe des Vereins erhalten.

Die mineralogiſche Sammlung erhielt durch die Herren Braun, v. Braunmühl, Leu, v. Eberz, Baurath Kollmann und Dr. Zimmermann willkommene, mitunter koſtbare Beiträge. Die Aufzählung ſämmtlicher Mineralien des Vereins iſt einem der nächſten Berichte aufbehalten.

Herr Dr. Körber lieferte dem Vereine ein Sortiment von Petrefakten aus den Steinbrüchen bei Solnhofen, Herr Faggeroth mehrere Ammoniten und andere Verſteinerungen, nebſt einer Sammlung entſprechender Abbildungen.

Auch die Vereinsbibliothek, auf welche das, im vorjährigen Berichte Seite 3 angegebene und gerechtfertigte Verfahren fortwährend geübt werden mußte, erhielt durch die Geſchenke der Herren: Prof. Fürnrohr in Regensburg, Caflisch, Petry, Leu, Körber, May, Dr. E. Dingler, Greiff, Pfeiffer, Krämer, ſo wie durch den ärztlichen Verein in Augsburg dankbar zu erwähnende Geſchenke.

Die ſonntäglichen Zuſammenkünfte im Vereinslokale erfreuten ſich auch im vergangenen Jahre reger Theilnahme.

Ueber die Erweiterung und Benützung ſowohl der Bibliothek als auch der übrigen Sammlungen wurden von Hrn. Profeſſor Wucherer Grundbeſtimmungen entworfen, dieſelben durch den Ausſchuß geprüft, den in der letzten Generalverſammlung anweſenden Mitgliedern zur Berathung vorgelegt, und von demſelben einſtimmig angenommen.

In eben derſelben General-Verſammlung wurde die früher beſchloſſene Wahl von Erſatzmännern für den Vorſtand und den Sekretär zur Sprache gebracht. Alle anweſenden Mitglieder waren darüber einig, auch für die Conſervatoren Erſatzmänner aufzuſtellen, und die Wahl derſelben den jezeitigen Ausſchußmitgliedern zu überlaſſen, von der Anſicht ausgehend, daß dieſe die hiezu geeigneten Perſonen aus der Mitgliederzahl am beſten ausfinden möchten.

Der Ausſchuß wird ſich bei ſeiner nächſten Zuſammenkunft dieſes Geſchäftes unterziehen, und ſeiner Zeit hierüber Bericht erſtatten.

Die Zahl der Ehrenmitglieder erhielt keinen neuen Zuwachs.

Zu correſpondirenden Mitgliedern ernannte der Ausſchuß die Herren:

Dr. v. Böck, prakt. Arzt in Schönau.
Dr. v. Lotzbeck, prakt. Arzt in Füßen.
Stark, königlicher Bezirks-Geometer in Immenſtadt.

Als ordentliche Mitglieder wurden aufgenommen die Herren:

Bäumer, G., Chemiker.
Guenin, L., Graveur-Directeur.
Hoſp, Maurermeiſter.
Kaufmann, Zeichnungslehrer.
Schur, k. Profeſſor.
Semmelbaur, Apotheker.
Stadler, B., Kaufmann und Magiſtratsrath.
v. Tautphöus, quiesc. Vicepräſident.
Witz, F. A., Kaufmann.
Dr. Zimmermann, quisc. Landgerichtsarzt.

*

Als außerordentliche Mitglieder traten ein die Herren:

Britzelmayer, Studioſus.
König, Alex., Kaffetier.
Laible, Lehrer.
Loe, Profeſſor.
Märtel, Profeſſor.
Boll, Profeſſor.
v. Rad, Senſal.
v. Rebay, Studioſus.
Rauch, Profeſſor.
Reichard, Muſiklehrer.
Richter, Lehrer.
Schaur, Dr., Ingenieur.

Ausgetreten iſt kein Mitglied.

In den Beilagen ſind wieder ergänzende Verzeichniſſe der Sammlungen enthalten; mögen ſie die Thätigkeit des Ausſchuſſes erkennen laſſen, und wie bisher, zu erneuerter Theilnahme an den Vereinsangelegenheiten ermuntern!

Der Ausſchuß des naturhiſtoriſchen Vereins.

Beilage I.

Verzeichniß der im Jahr 1849. der ornithologiſchen Sammlung einverleibten Vögel.

I. Ordnung. Raptatores. Raubvögel.

1. **Falco aeruginosus.** Roſtweihe.
2. „ **Aesalon.** ♂ ♀ Zwergfalke.
3. **Strix Bubo.** Schuhu.
4. **Strix brachiotus.** Sumpf-Ohreule.
5. „ **Flammea.** Schleiereule.

II. Ordnung. Passeres. Sperlingsartige Vögel.

6. **Lanius minor.** Schwarzſtirniger Würger. 2 St.
7. **Turdus torquatus.** Ringdroſſel. 2 St.
8. **Oriolus Galbula.** Goldamſel. Pirol. 2 St.
9. **Saxicola rubicola.** Schwarzkelchen.
10. **Sylvia cinerea.** Dorngrasmücke.
11. „ **garrula.** Weiß-Grasmücke.
12. „ **hortensis.** Gartengrasmücke.
13. **Regulus sybilatrix.** Laubvogel.
14. **Alauda pratensis.** Wieſenpieper.
15. „ **arvensis.** Feldlerche.
15. **Hirundo urbica.** Haus- oder Fenſterſchwalbe.
17. **Cypselus murarius.** Mauerſchwalbe.
18. **Emberiza hortulana.** Gartenammer, Ortolan.
19. **Fringilla cannabina.** Bluthänfling.
20. „ **linaria.** ♂ ♀ Leinhänfling, Flachsfink.
21. „ **domestica.** Hausſperling.
22. „ „ Eine weiße Varietät.
23. „ **Coccothraustes.** Kirſchfink.
24. **Corvus Cornix.** ♂ ♀ Nebelkrähe.
25. „ **Monedula.** Thurmkrähe.
25. **Upupa Epops.** Wiedehopf.

III. Ordnung. Scansores. Klettervögel.

27. Picus martius. Schwarzſpecht.
28. „ canus. Grauſpecht.
29. Psittacus aestivus. Amazonen-Papagey.

IV. Ordnung. Gallinacei. Hühnervögel.

30. Columba domestica. Haustaube.
31. „ risoria. Lachtaube.
32. „ domestica turbita. Möventaube.
33. „ „ variet. Pagabettentaube. 3. St.
34. Tetrao Urogallus ♂ Auerhahn.
35. „ Bonasia ♂ Haſelhuhn.
36. Phasianus colchicus ♂ Gem. Faſan.

V. Ordnung. Struthiones. Strauße.

. . . .

. . . .

VI. Ordnung. Grallae. Sumpfvögel.

37. Charadrius Oedicnemus. Großer Regenpfeifer.
38. Vanellus cristatus. Kiebitz.
39. Ardea cinerea. Grauer Reiher, Fiſch.-R.
40. „ Garcetta. Straußreiher.
41. „ Nycticorax. Nachtreiher. 2 St.
42. „ stellaris. Rohrdommel.
43. Tringa Ochropus, Punktirter Stranbläufer.
44. Recurvirostra Avocetta. Säbelſchnäbler.
45. Rallus aquaticus. Waſſerralle. 2 St.
46. „ Crex. Wieſenſchnarrer. Wachtelkönig.
47. Gallinula chloropus. Grünfußiges Rohrhuhn.

VII. Ordnung. Natatores. Schwimmvögel.

48. Sterna fissipes (nigra). Schwarze Meerſchwalbe.
49. „ Hirundo. Gem. Meerſchwalbe. (3 Stück ganz junge Vögel.)
50. Anas Clangula. ♀ Quackente.
51. Anas Penelope. Pfeifente.
52. Mergus serrator. Langſchnablige Säger.
53. Colymbus arcticus. Schwarzkehliger Seetaucher.
54. Alca arctica. Papagey-Taucher.

Beilage II.

Verzeichniß der nützlichen und ſchädlichen Forſtkäfer.

A. Nützliche Käfer.

I. Abtheilung. Dreigliedrige.

Trimera.

Coccinella bipustulata. L.
„ 4-pustulata. L.
„ 7-punctata. L.
„ 13-punctata. L.
„ ocellata. L.
„ 12-punctata. L.
„ 22-punctata. L.

Coccinella conglobata. L.
„ 14-guttata. L.
„ 14-pustulata. L.
Scymnus nigrina. Hbst.
„ discoidea.
„ Abietis. Payk.

II. Abtheilung. Fünfgliedrige.

Pentamera.

Erſte Familie.

Cicindela campestris. L.
„ hybrida. L.
Dromius agilis. F.
Calosoma sycophanta. L.
Procrustes coriaceus. F.
Cephalotes vulgaris. Bon.
Feronia nigra. F.
Carabus granulatus. L.
„ hortensis. L.
„ violaceus. F.

Zweite Familie.

Brachelytra. Kurzflügler.

Staphylinus olens. F.
„ maxillosus. L.
Staphylinus similis. F.
„ erythropterus. L.

Dritte Familie.

Clavicornia. Keulenhörnige.

Clerus formicarius. F.
Dermestes lardarius. F.
„ vulpinus. F.
„ tessellatus. F.
Corynetes cyanellus. And.
Silpha 4-punctata. L.
Cantharis { fusca. L. / rustica. Gyll. }
„ rustica. Fall.
„ dispar. F.
„ obscura L.

B. Schädliche Käfer.

Vierte Familie.

Serricornia. Sägehörnige.

Lymexylon dermestoides. L.
Anobium abietinum. Gyll.
„ tessellatum. F.
„ emarginatum. Duft.
„ pertinax. L.
„ striatum. Ol.
„ paniceum. F.
Ptinus fur. F.
Ptilinus pectinicornis. L.
Elater sanguineus. L.
„ lineatus. L.
„ murinus. L.
„ tessellatus. F.
Buprestis 4-punctata. L.
„ rutilans. F.
Agrilus augustula. M. Ber.
„ fagi. Ratz.

Fünfte Familie.

Lamellicornia. Blatthörnige.

Melolontha vulgaris. L.
Melolontha hippocastani. F.
„ fullo. L.
„ solstitialis. L.
Omaloplia variabilis. F.
„ ruricola. F.
Anomala Frischii. F.
Anisoplia horticola. L.
„ agricola. F.
Hoplia argentea. F.
„ praticola. Dhl.
Cetonia aurata. L.
„ aenea. Gyll.
„ fastuosa. Hbst.
Trichius nobilis. F.
„ eremita. F.
Lucanus parallelepipedus F.
„ cervus. F.
„ caraboides. F.
Sinodendron cylindricum. F.
Geotrupes nasicornis. F.

III. Abtheilung. Ungleichgliedrige.

Heteromera.

Lytta vesicatoria. L.

IV. Abtheilung. Viergliedrige.

Tetramera.

Erſte Familie.

Curculionides. Rüſſelkäfer.

Apoderes Coryli. L.
Anthribus varius. F.
" latirostris. F.
Rhynchites Betulae. Hbst.
" Betuleti. F.
" populi. L.
" auratus. Scop.
" aequatus. F.
" nanus. Payk.
Magdalis violaceus. L.
" phlegmatica. Hbst.
" cerasi. F.
" pruni. F.
Thylacites Coryli. Gyll.
Sitona lineatus. L.
Hylobius pini. L.
Cleonis albidus. F.
" sulcirostris. L.
Polydrusus micans. F.
" viridicollis. F.
" cervinus. L.
Metallites mollis. Germ.
Phyllobius argentatus. L.
" pyri. F.
" oblongus. L.
Otiorhynchus ater. Hbst.
" raucus. F.
Pissodes notatus. Hbst.
" piceae. Jllg.
Balaninus nucum. L.
" glandium. Mh.
Anthonomus pomorum. L.
" druparum. L.
Brachyonyx indigena. Hbst.
Orchestes fagi. Gyll.
Cryptorhynchus lapathi. F.
Cossonus chloropus. F.
" linearis. F.

Zweite Familie.

Xylophaga. Holzfreſſer.

Erſte Unterfamilie.

Aechte Holzfreſſer.

Bostrichus typographus. L.
" stenographus. Dft.
" laricis. Ratz.
" curvidens. Germ.
" chalcographus. L.
" autographus. Kn.
" bicolor. Hbst.
" pusillus. Gyll.
" piceae. Ratz.
" lineatus. Gyll.
" domesticus. L.
" monographus. F.
" dryographus. Er.
" dispar. Hellwg.
Hylesinus piniperda. L.
" minor. Hartg.
" ater. Payk.
" opacus. Jllg.
" cunicularis. Kn.
" palliatus. Gyll.
Eccoptogaster intricatus. Koch.
" rugulosus. Koch.
" carpini. Er.

Zweite Unterfamilie.

Unächte Holzfreſſer.

Colydium elongatum. F.
Apate capucina. F.
Cucujus testaceus. F.
" monilis. F.
Lyctus canaliculatus. F.

Dritte Familie.

Cerambycina. Bockkäfer.

Spondylis buprestoides. F.
Leptura rubrotestacea. F.
Saperda carcharias. L.
" populnea. L.
Callidium luridum. F.

Callidium fuscum. F.
„ fennicum. F.
„ bajulus. F.
Cerambyx heros. F.
„ cerdo. F.
„ moschatus. F.
Rhagium indagator. F.
„ inquisitor. F.
„ mordax. F.
Clytus arcuatus. L.
„ hafniensis. F.
„ arietis. F.
Lamia aedilis. F.
„ textor. F.
Prionus coriarius. L.
Molorchus dimidiatus. F.
Pogonocherus fascicularis. Schh.

Vierte Familie.
Chrysomelina. Blattkäfer.
Haltica oleracea. L.
„ nitidula. L.
„ flexuosa. Panz.
„ nemorum. L.
Galleruca capreae. F.
„ Viburni. F.
„ alni. L.
Luperus pinicola. And.
„ rufipes. F.
Chrysomela populi. L.
„ tremulae. L.
„ aenea. L.
„ vitellinae. L.
„ dispar. Payk.
Clythra 4-punctata. L.
Cryptocephalus pini. L.

Beilage III.

Rechnungs-Bericht vom 1. April bis 31. Dezember 1849.

Einnahmen.

	fl.	kr.
An Saldo Vortrag vor. Rechnung .	50	20
An 9 Aufnahmsgebühren à 1 fl. 30 kr.	13	30
An Beiträgen von außerordentlichen Mitgliedern praenumerando, nemlich:		
2 für's I. Sem. à 30 kr. . . .	1	—
9 jährliche à 1 fl.	9	—
6 für's II. Sem. à 30 kr. . . .	3	—
An Beiträgen von ordentlichen Mitgliedern praenumerando, nemlich:		
4 für's I. Sem. à 1 fl. 18 kr. . .	5	12
74 für's II. Sem. à 1 fl. 18 kr. .	96	12
2 für das ½ II. Sem. à 39 kr. .	1	18
Summa .	179	32

Ausgaben.

	fl.	kr.
Zoologie	97	6
Botanik	16	25
Mineralogie	10	2
Bibliothek	5	56
Regie	49	56
Summa .	179	25

Rechnungs=Abſchluß.

Einnahmen . . . . 179 fl. 32 kr.
Ausgaben . . . . 179 fl. 25 kr.
Verbleiben . . — fl. 7 kr. zum Vortrag auf neue Rechnung.

Oberheſſiſche Geſellſchaft für Natur- u. Heilkunde.
198d.

IV. Bericht
des
Naturhiſtoriſchen Vereins
in Augsburg.

Veröffentlicht im Monat Februar 1851.

Den IV. Jahresbericht kann der unterzeichnete Ausſchuß den verehrlichen Mitgliedern mit dem guten Bewußtſeyn überreichen, auch im vergangenen Jahre nach Kräften dahin gewirkt zu haben, das Beſtehen des Vereins zu ſichern, deſſen weiteres Gedeihen zu fördern und die Theilnahme für deſſen Zwecke ſtets allgemeiner zu machen.

Indem dieſes in den nachfolgenden Zeilen durch Aufzählung der im vergangenen Jahre gemachten Leiſtungen nachzuweiſen geſucht wird, entledigt ſich der Ausſchuß der angenehmen Pflicht, ſämmtlichen Mitgliedern für Alles, was ſie ſeit Veröffentlichung des III. Berichtes zum Frommen und Gedeihen des Vereines gethan haben, hiemit den geziemenden Dank auszudrücken.

„Das Beſtehen des Vereins zu ſichern“ betrachtete der Ausſchuß als ſeine wichtigſte Aufgabe, und in Erwägung, daß hiezu eine geregelte Verwendung der Einnahmen hauptſächlich beitrage, richtete er ſeine Aufmerkſamkeit beſonders dahin, das Vereins-Vermögen gehörig zu verwalten und für die einzelnen Fächer beſtimmte Summen behufs der Anſchaffung von Naturalien, Büchern, Requiſiten u. ſ. w. feſtzuſetzen. In Beilage III. veröffentlichen wir den Rechnungs-Bericht vom 1. Januar 1850 bis 31. Dezember desſelben Jahres.

„Das weitere Gedeihen des Vereins zu fördern,“ war unſere zweite Aufgabe. Die Vermehrung und Vervollſtändigung unſerer Sammlungen war es, was uns hiebei leitete, und wenn in dieſer Beziehung auch dießmal wieder, wie in den frühern Jahren die ornithologiſche Sammlung den ſtärkſten Zuwachs erhielt, ſo verdanken wir dieß neben den Geſchenken, womit die Herren: Büchele, v. Böck, Biſchoff, Baumeiſter, Braun, Biſſinger, Fürnhaber, Guenin, Gwinner, Grandauer, Keller, Körber, Leu, Obermayr, Petry, Stadler, Schuch, Stark, Scheerer, Schmidt und Wagenſeil die Sammlungen bedachten, beſonders der Freigebigkeit, mit welcher aus der herzoglich Leuchtenberg'ſchen Naturalien-Sammlung in Eichſtädt dem Vereine eine namhafte Zahl von zum Theil ſeltenen Vogel-Bälgen als Geſchenk überlaſſen wurde. Dem hohen Geber ſtatten wir hiefür unſern ehrfurchts-

vollen Dank ab, und gedenken dabei freundlichſt des Herrn Conſervator Friſchmann, welcher mit Uebergabe des obigen Geſchenkes beauftragt war.

Die Herren Bacher, Dahm, Hollweg und **Dr.** Walſer lieferten uns ſchätzbare Beiträge zur Eierſammlung.

Die Sammlung der Säugethiere, zu welcher laut **III.** Bericht Herr Leu den erſten Grund gelegt hatte, erfreute ſich einer nicht unbedeutenden Vermehrung durch eben dieſes raſtlos thätige Vereinsmitglied, indem wir von ihm zum Geſchenke erhielten: **Felis Catus** — wilde Katze; **Felis** catus domest. — Hauskatze; **Canis vulpes** — Fuchs; **Mustela putorius** — Iltis; **Talpa europaea** gem. Maulwurf; **Mus Musculus** var. alb. — weiße Hausmaus; **Mus Rattus** — gem. Ratte; **Arctomys Marmotta** — Murmelthier; **Cervus capreolus** — Reh (jung); **Lepus Cuniculus** — Kaninchen; ferner ſchenkte Herr Keller: **Sciurus vulg.** — gem. Eichhörnchen, 2 Exemp.; Herr Bacher: **Erinaceus europaeus** — gem. Igel, 2 Exempl.; Herr Prof. Petry: **Myoxus Glis** — Siebenſchläfer, und Herr **Stud.** v. Rebay: **Mustela Erminea** — großes Wieſel. Herrn Apotheker Roth verdanken wir Schädel von Biber, Fiſchotter und Edelmarder, Herrn Fürnhaber jun. endlich den eines Uhu.

Herr **Dr.** Lotzbeck übergab dem Vereine eine ſeltene Varietät von Kupfernatter; Conchylien und andere Seethiere erhielten wir durch die Güte der Fräul. v. Höslin, und der Herren Leu, Greiff, v. Eberz, Müller und Wagenſeil.

Herr **Dr.** Weidenbach vermehrte die Käferſammlung durch anſehnliche Beiträge, welche er zugleich wiſſenſchaftlich zu ordnen die Güte hatte. Auch eine treffliche Loupe wurde von demſelben dem Vereine zum Geſchenke gemacht.

Die Thätigkeit der botaniſchen Sektion hatte ſich bisher vorzugsweiſe der Unterſuchung von Augsburgs Umgebung zugewendet. Die wichtigſten Reſultate dieſer Unterſuchungen wurden den Mitgliedern in der „Ueberſicht der Flora von Augsburg, verfaßt von Herrn Caflisch“ mitgetheilt, einem Werkchen, das nicht als etwas Vollſtändiges und Abgeſchloſſenes zu betrachten iſt, das jedoch, die Ergebniſſe der bisherigen Ermittlungen in Kürze zuſammenfaſſend, zu einer Grundlage für weitere Forſchungen beſtimmt war, und zugleich eine Anregung dazu geben ſollte. Daß der letztere Zweck erreicht wurde, mögen die vielen neuen Entdeckungen im Floragebiete Augsburgs beweiſen, die in dem erſten Nachtrage zur „Ueberſicht der Flora von Augsburg“ aufgezählt ſind.

Eine weitere Anregung zu erhöhter Thätigkeit erhielt die botaniſche Sektion durch die von Herrn Hofrath **Dr.** v. Martius im Auftrage der Akademie der Wiſſenſchaften an ſie gelangte Einladung zur Betheiligung an der phythographiſchen Erforſchung Bayerns. In den Berathungen, welche der Frage gewiedmet waren, in wie weit es dem Vereine möglich ſeyn werde, der an ihn ergangenen Einladung Folge zu leiſten, wurde beſchloſſen:

a. Das Florengebiet Augsburgs nach einem einheitlichen Plane und nach den verſchiedenſten Beziehungen zum Gegenſtande gemeinſchaftlicher Forſchungen zu machen; und

b. dieſe Unterſuchungen ſo viel als möglich über das ganze Lech-Wertach-Gebiet auszudehnen.

Das Herbarium wurde auch in dieſem Jahre wieder durch manche Beiträge bereichert. Von den Herren Prof. Rauch, Roger und Zolleis wurden Mittheilungen der auf botaniſchen Exkur-

ſionen in die benachbarten Alpen geſammelten Ausbeute gemacht, von Auswärts erhielt der Verein ſehr ſchätzenswerthe Zuſendungen von den Herren Dr. Walſer in Schwabhauſen, Dr. Lotzbeck in Füßen, Frickhinger in Nördlingen, Büchele in Memmingen. Das Herbarium der Flora von Augsburg wurde durch die Herren Roger, Huber, Rauch und Holler bereichert, von Herrn Caflisch erhielt es eine beſondere Beilage, welche in drei Faszikeln die Flora des Lechfelds, der Lechufer und der Lechmoore enthält.

Die mit auswärtigen Botanikern eingeleiteten Verbindungen laſſen hoffen, daß beſonders das Herbarium der Flora Deutſchlands eine immer größere Vollſtändigkeit erhalten werde.

Herr Braun, unterſtützt durch Herrn Witz, hat ſich der mineralogiſchen Sammlung angenommen, und die reichen Beiträge der verfloſſenen beiden Jahre geordnet. Das in Beilage II. befindliche Verzeichniß des orithognoſtiſchen Theils derſelben beurkundet, wie reich unſere Sammlung in ſo kurzer Zeit wurde, und da bereits ein großer Theil derſelben in ausgezeichneten und werthvollen Stuffen beſteht, ſo läßt ſich hoffen, daß bei gleichem Eifer unſere Sammlung ſich in kurzer Zeit vervollſtändigen werde.

In geognoſtiſcher Beziehung haben wir ebenfalls Viel erlangt; da aber die Lücken doch noch ſehr groß ſind, ſo wurde hier ein Ordnen und Verzeichnen noch unterlaſſen. Möchten Diejenigen, welche die Mittel und Gelegenheit hiezu haben und uns in unſerm Beſtreben unterſtützen wollen, uns in dieſem Fache mit recht Vielem, und beſonders Vaterländiſchem erfreuen!

Unter den heurigen Gebern nennen wir die Herren Braun, Leu, Köfferle, Roger, Stadtmüller Wttb., v. Schätzler und danken Dieſen, wie auch den Nichtgenannten.

Auch die Bibliothek blieb nicht unberückſichtigt, und vergrößerte ſich theils durch den Ankauf des Treuſchki'ſchen Werkes, theils durch Geſchenke der Herren Baader, Dr. E. Dingler, Bacher, Kremer und Dr. Körber. Die ſchätzbaren Beiträge, welche unſere Bücherſammlung durch den Regensburger zoologiſch-mineralogiſchen Verein, ſo wie durch den ärztlichen Verein in Augsburg erhielt, erwähnen wir hier ebenfalls in dankbarer Anerkennung.

Als letzte Aeußerung unſerer Wirkſamkeit bezeichneten wir unſer Beſtreben, „die Theilnahme für die Zwecke des Vereins ſtets allgemeiner zu machen.“ Wir ſuchten dieß zu erreichen, indem wir durch Ausſtellung theils neu erworbener, theils ſolcher Naturalien, welche uns hiezu ſowohl von Mitgliedern, als auch von andern Eigenthümern anvertraut worden waren, Mitglieder, und dem Vereine nicht Angehörige zu fleißigem Beſuche unſeres Lokales veranlaßten. Dadurch war es uns zu unſerer Freude vergönnt, faſt jeden Sonntag ein zahlreiches Publikum in unſern Räumlichkeiten willkommen heißen zu können, und als unmittelbare Folge dieſes frequenten Beſuches ſahen wir auch unſere Mitgliederzahl ſich vermehren. Wir glauben, namentlich den ſpäter eingetretenen derſelben einen nicht ganz unerwünſchten Dienſt zu leiſten, wenn wir ſie in Beilage I. mit dem dermaligen Perſonalſtande unſeres Vereines bekannt machen.

Auch ein hoher Magiſtrat unſerer Stadt hat ſeine Theilnahme an unſern Vereins-Angelegenheiten auf eine erfreuliche und uns zu lebhafteſtem Danke verpflichtende Weiſe bethätigt, indem er, einer an ihn gerichteten Eingabe des Ausſchuſſes entſprechend, eine nicht unbedeutende Summe bewilligte, wodurch es möglich wurde, in unſerm Lokale durch Aufführung einer Wand eine den dermaligen Bedürfniſſen entſprechende Veränderung zu machen.

Wir ſchließen gegenwärtigen Bericht, indem wir ſämmtlichen Mitgliedern unſern Verein zu reger Theilnahme und thätiger Mitwirkung auch für das nächſte Jahr empfehlen. —

Der Ausſchuß des naturhiſtoriſchen Vereins.

Beilage I.

Perſonalſtand des naturhiſtoriſchen Vereins am 1. Januar 1851.

Ausſchuß.

Vorſtand: Dr. Körber, prakt. Arzt.
Sekretär: A. Petry, Profeſſor.
Kaſſier: J. Weiß, Spezereihändler.
Conſervator für Entomologie: G. Biſchoff, Lehrer.
„ „ Mineralogie: A. Braun, Kaufmann.
„ „ Botanik: Cafliſch: Lehrer.
„ „ Zoologie: J. Leu: Pelzhändler.
Bibliothek: C. Wucherer, Gymnaſial=Profeſſor.

Ehrenmitglieder.

Titl. Herr Dr. Döbner, kgl. Prof. an der Forſtſchule in Aſchaffenburg.
„ „ Dr. v. Fiſcher, Staatsrath.
„ „ Forndran, I. Bürgermeiſter in Augsburg.
„ „ *A. Frickhinger, Apotheker in Nördlingen.
„ „ Dr. Fürnrohr, Lyceal=Profeſſor in Regensburg.
„ „ Heinrich, II. Bürgermeiſter in Augsburg.
„ „ Dr. Herrich=Schäffer, Stadtgerichtsarzt in Regensburg.
„ „ Graf v. Hundt, Miniſterialrath.
„ „ *Dr. A. Schnitzlein, Profeſſor in Erlangen.
„ „ *Freiherr v. Welden, Regierungspräſident in Augsburg.
„ „ Dr. Moritz Wagner.

Correſpondirende Mitglieder.

Herr Dr. v. Böck, prakt. Arzt in Schönau.
„ Hoffmann, Pharmazeut aus Augsburg.
„ *Köberlin, Dekan in Kempten.
„ Landbeck, Rentenverw. in Klingenbad.
„ Dr. Lotzbeck, prakt. Arzt in Füßen.
„ Pickel, Acceſſiſt aus Augsburg.

Herr Dr. Schmidt, Privatdoz. aus Augsburg.
„ Stark, Bezirks=Geometer in Immenſtadt.
„ Dr. Walſer, prakt. Arzt in Schwabhauſen.

Ordentliche Mitglieder.

Herr v. Ahorner, Regierungsrath.
„ Baader, Domkapitular.
„ Bacher, Kunſtgärtner.
„ Bäumer, Chemiker.
„ Bartholme, Pergamenter.
„ Bertele, Pharmazeut.
„ Biſſinger, Lehrer.
„ v. Böck, Profeſſor.
„ Böhm, penſ. Rittmeiſter.
„ v. Brentano, Fabrikant.
„ Buder, Verwalter.
„ Butſch, Antiquar.
„ Deiſch, Farbenfabrikant.
„ Dietz, Kaufmann.
„ Deſchler, Färber.
„ Dr. Dingler, Chemiker.
„ *Doppelmayr, Kaufmann.
„ Düring, Lehrer.
„ Dungern, Lehrer.
„ Einſiedler, Lehrer.
„ Forſter, C., Fabrikant.
„ *Forſter, O., Fabrikant.
„ Freyer, Stiftungskaſſier.
„ Fürnhaber, Kaufmann.
„ Dr. Girl, prakt. Arzt.
„ *Glogger, Kaufmann u. Magiſtrats-Rath.
„ Grandauer, Privatier.
„ Greiff, Lehrer.
„ Gſcheidlin, Kaufmann u. Magiſtrats-Rath.
„ Guenin, Graveur-Directeur.
„ Hollwegg, Privatier.
„ Hosp, Maurermeiſter.
„ *Kaiſer, Benefiziat.
„ Kauffmann, Zeichnungslehrer.
„ Köfferle, Apotheker.
„ Kollmann, Baurath.
„ Krauß, I. Pfarrer.
„ Kremer, Buchhändler.

Herr *Kröner, Lederhändler.
„ Dr. Leo, Direktor.
„ Leu, C., Pelzhändler.
„ Dr. Mai, ſtädt. Veterinärarzt.
„ *Müller, Spezereihändler.
„ Mittenſteiner, Lehrer.
„ Obermayr, Banquier u. Conſul.
„ Preyſſinger, Profeſſor.
„ Prinz, Färber.
„ Recknagel, Kaufmann.
„ Reiſſer, Direktor.
„ Roger, Sprachlehrer.
„ Roth, Apotheker.
„ Rügemer, Lehrer.
„ Schenkenhofer, sen., Pinſelmacher.
„ Schenkenhofer, jun., „
„ Scheler, Kaufmann u. Direktor.
„ Schur, Prof.
„ Semmelbaur, Apotheker.
„ Schürer, Eiſenhändler.
„ Simon, Profeſſor.
„ Freiherr v. Süßkind.
„ Tautphoeus, Freih. v., penſ. Vice-Präſident.
„ Tröltſch, rechtskund. Magiſtratsrath.
„ Wagenſeil, jun., Banquier.
„ Walch, Kunſtverleger.
„ Wegelin, Lehrer.
„ v. Weidenbach, Dr. med. u. Guts-Beſitzer.
„ Freiherr v. Welden, Privatier.
„ Werthheimer, Privatier.
„ Witz, Spezereihändler.
„ Freiherr v. Wohnlich.
„ Zoer, Apotheker.
„ Zehentner, Apotheker.
„ Zimmermann, Dr., penſ. Landgerichtsarzt.
„ Zolleis, Schuhmacher.
„ Zorn, Fabrikant.

Außerordentliche Mitglieder.

Herr *Bock, Lehrer.
" *Boeld, Profeſſor.
" Boll, Profeſſor.
" Britzelmayer, Stud.
" Dahm, Mechaniker.
" *Deuringer, Stud.
" v. Eberz, Privatier.
" *Edelwirth, Kunſthändler.
" Faggeroth, Privatier.
" *Heger, Dr., Militärarzt.
" Hofſtätter, Lehrer.
" *Holler.
" König, Weinwirth.
" *Königsberger, Conditor.
" Laible, Lehrer.
" *Leiner, Spenglermeiſter.

Herr Loe, Profeſſor.
" Märtel, Profeſſor.
" *Müller, Wilh., Stud.
" v. Rad, Senſal.
" v. Rebay, Stud.
" Reichart, Muſiklehrer.
" Rauch, Profeſſor.
" Richter, Lehrer.
" *Röderer, Lehrer.
" *v. Rogiſter, penſ. Major.
" *v. Rogiſter, Sohn.
" Röthe, Aſſiſtent.
" Schaur, Kaufmann.
" *Soratory, Stud.
" *Zierries, Profeſſor.
" *Dr. Zinsler, Stadtkaplan.

Anmerkung: Die mit Sternchen bezeichneten Mitglieder ſind im Verlaufe des letzten Jahres eingetreten.

Beilage II.

Verzeichniß der Mineralien.

I. Klaſſe: Nicht metalliſche Mineralien.

I. Ordnung.

2 Graphit von Paſſau.
1 Anthrazit v. Wales.
Braunkohle v. Peiſenberg.
Schieferkohle, iriſirende v. Tyrol.
" " v. Dresden.
Verkohltes Palmenholz v. Saarlouis.
Pechkohle von Meiſſen.
Bituminöſes Holz.
Asphalt aus d. Auvergne.
Erdpech v. Krottenberg.
Erdöl.
Bernſtein mit Inſekten v. d. Oſtſee.
2 desgleichen.
Honigſtein v. Artern in Thüringen.

II. Ordnung.

Schwefel mit Cöleſtin v. Sizilien.
Schwefeltuff v. Salvatora.
Schwefel, grauer v. Czorkowa.
Schwefel auf Gyps v. Lüneburg.
" verwitterter von Sizilien.
" gediegener

III. Ordnung.

8 verſchiedene Flußſpathe.
Flußſpath v. Welſendorf.
Flußſpath v. Freiberg.
Kryolith v. Irikant.

IV. Ordnung.

4 verſchiedene Steinſalze v. Berchtesgaden.
Steinſalz auf Gyps v. Tyrol.
„ v. Wielitzka.
Steinſalz v. Cordova.
„ geſchnittenes v. Wielitzka.

V. Ordnung.

. . . .

VI. Ordnung.

Arragonite v. Zillerthal.
„ v. Ungarn.
„ v. Jungfernberg.
„ v. Leogang.
Strontianit, röthlichter v. Clausthal.
Witherit v. Cumberland.
23 verſchiedene Kriſtalliſationsformen in Kalkſpath von verſchiedenen Fundorten.
Doppelſpath v. Island.
10 angeſchliffene Marmorarten.
Stinkſtein v. Tyrol.
Rogenſtein.
4 Erbſenſteine v. Karlsbad.
2 Sprudelſteine v. detto.
Conit v. Tyrol.
Solenhofer Abdrücke.
Muſchelmarmor mit opaliſirenden Oſtrazleten v. Kärnthen.
Verſchiedene Brezien.
Eine Suite Kalkſteine nach den wichtigſten Formationen.
Braunſpath v. Haarburg.
„ v. Chemnitz.
Bitterſpath v. Valee de Broſſo.
Dolomit, biegſamer.
„ v. Joachimsthal.
Rautenſpath v. Hall.
Braunſpath in Amethiſt.

VII. Ordnung.

Schwerſpath v. Kopnik.
„ v. Böhmen.
„ v. Harz.
Barnterde v. Biebes.
„ aus Sachſen.
Baryt v. Rogl.
2 Cöleſtine v. Salzburg.
Cöleſtin v. Aarau.
Muriazit v. Berchtesgaden.
„ v. Hall in Tyrol.
2 Polyhallit v. Berchtesgaden.
Fraueneis v. Harz.
14 verſchiedenes Vorkommen des Gyps von verſchiedenen Fundorten.
Schaumgyps v. Hallein.
Alabaſter.
Struvite in Torf, unter der Nikolaikirche in Hamburg.
Alaunſtein v. Tolfa.
Alaun aus d. Charnitz.
Alaunſchiefer v. Norwegen.

VIII. Ordnung.

Apatit v. Amberg.
2 Lazulith.
Wavellit v. Zbirow.
Türkis aus Perſien.

IX. Ordnung.

Borazit von Lüneburg.
Tinkal v. Thibet in Oſtindien.

X. Ordnung.

Eine Suite von Bergkriſtallen in verſchiedenen Vorkommen.
4 Amethyſte.
4 Rauchtopaſe.
1 Zitorin.
2 Roſenquarz.
Geſchliffene und ungeſchliffene Grisbacher Steine.
2 Milchquarz.
Loſe Quarzkriſtalle.
Praſem v. Salzburg.
Aventurin, ungeſchliffener und geſchliffener.
2 Mokoſteinchen v. Frankreich.
2 Quarzſteinchen.
1 Haarſtein v. Sibirien.
Katzenaugen, geſchliffene und ungeſchliffene.
Faſerquarz v. Campoſtella.
Zellquarz mit Glimmer von Gaſtein.
3 verſchiedene Eiſenkieſel.
Verſchiedener Quarzſand v. Glashütten.
Lydiſcher Stein.
4 Hornſteine.
14 verſchiedene Jaspis von verſchiedenen Fundorten.
Verſchiedene Holzſteine.
Eine Reihe von Achaten, darunter:
Feſtungs=,
Tiger=,
Moos=,
Band=Achate.
Leberopal.
Puddingſteine.
Geſchliffener Granit des Straßenpflaſters v. Wien.
Brezien.
2 Plasma aus dem Eichſtädtiſchen.
1 „ v. Oppenau.
3 Heliotrop aus dem Orient.
Eine Reihe ſchöner Chalcedon in verſchiedenen Farben.
Eine dergleichen Carniole.
Chryſopras.
Syenit.
3 Onix v. Frankreich und Italien.
2 verſteinertes Eichenholz.
2 egyptiſche Kieſel.
1 edler Opal v. Zimapan in Mexiko.
3 edle Opale aus Ungarn.

Eine Reihe von Halbopalen.
Menilit.
Hyalith.
Almandin in Hornblende.
2 „ in Glimmer.
1 „ „ „
Almandinkriſtalle, loſe, v. Etſchthale.
Granaten in Glimmer v. Tyrol.
„ in Quarz v. Bodenmais.
„ mit Hornblende und Strahlſtein.
Schwarze Granaten v. Arendal.
Loſe Melanit v. Frascati bei Rom.
Grüner Granat v. d. Muſſa=Alpe.
„ „ v. Erlau.
Mehrere andere Granaten.
Braunſtein=Kieſel in Granatform v. Preußiſch Minden.
Geſchliffene Pyropen v. Böhmen.
Pyropkriſtalen v. Ceylon.
Loſe Granaten v. Etſchthale.
Eine Reihe ſchöner kriſtalliſirter Veſuvian v. Faſſathal.
Eggeran v. Haslau.
Epidot v. Faſſathal.
Nephelin v. Meicher im Vogelsgebirg.
Skapolith, grünſtrahlig v. Arendal.
„ rother detto.
Jolith von Bodenmais.
4 verſchiedene Labrador mit verſchiedenem Farbenſpiel.
3 Leuzite aus dem Veſuv und aus den Ruinen von Pompeji.
Adular v. St. Gotthard.
Adular v. Tyrol.
Orthoklas v. Elba.
Grüne Feldſpathe v. Bodenmais u. Murſinsk.
Schriftgranit von Bodenmais.
Rother Feldſpath in Zwillingskriſtallen.
Grauer Albit v. Zwiſel.
Periklin v. Pfitzthal.
„ mit Clorit v. Pfitzthal.
Obſidian v. Island.
Perlſtein.
Bimſtein.

Eine Reihe von Laven verſchiedener Vulkane und zum Theil beſtimmter Ausbrüche nebſt verſchiedenen Arbeiten aus Lava, dann vulkaniſcher Geſteine, die zu techniſchen Zwecken verwendet werden.
Petalith mit Spodumen.
Eine Reihe von Glimmer in Kriſtallen, und Blättern von verſchiedenen Farben und Vorkommen.
Fuchſit.
Staurolith im Glimmerſchiefer,
„ im Talkſchiefer, beides v. Gotthard.
Andaluſit v. Lamerswinkel.
„ v. Liſenz in Tyrol.
Chyaſtolith im Thonſchiefer v. Gefrees.
Gehlenit v. Montzoni.
2 Dysthen v. St. Gotthard.
1 „ mit Almandin u. Hornblende v. Pſitzthale.
Beryll aus Sibirien.
„ v. Rabenſtein.
„ vierſeitiges Prisma.
„ geſchliffen.
Smaragd in Glimmerſchiefer v. Salzburg.
Smaragdkriſtalle v. Peru.
2 Diopſidkriſtalle aus Tyrol.
2 Malakolithkriſtalle aus Tyrol.
Augit auf Baſalt v. Faſſa.
„ kriſtall. v. Böhmen.
Ein dunkelgrün durchſichtiger, geſchliffener Augit aus Böhmen.
4 verſchiedene Tremolite v. Gotthard u. Tyrol.
Eine Reihe von Hornblende und Stralſteinen v. verſchiedenen Fundorten und verſchiedenen Vorkommen.
Verſchiedene Asbeste u. Bergholz v. Zoblitz und Tyrol.
Eine Reihe von Talkſchiefer, Talk-Kriſtalle, Talkſtein u. Speckſtein, letzterer in Speudomorphoſen von Quarz u Topas.
3 Olivin in Baſalt v. Vogelgebirge.

Gadolinit, ſehr ſchön, von Fahlun.
4 farbloſe Zirkon aus dem Ural.
18 Stück Zirkon v. Ceylon.
3 Natrolith v. Hohentwyl.
Prehnit v. Chemnitz.
„ v. Faſſa.
Zeolith v. Island.
3 Analzime v. Tyrol.
Chabaſit von der Seiſſeralpe.
Stilpit, ausgezeichnetes Stück v. Dalmyppen-Sandor.
„ mit Meſſaline aus der Grotte auf Malſoe.
Blätterzeolith v. Island.
Heulandit v. Faſſa.
Eine Reihe von Chlorit.
Allophan, weiß, gelb, grün u. blau aus d. Schwarzwald.
Porzellanerde v. Paſſau.
4 verſchiedene Thonſchiefer.
Diſodit, Infuſorien-Schiefer v. d. Rabenau.
Porzellanjaspis.
Bolus, Töpferthon u. Walkerde.
Apophylit v. Faſſa.
„ in Baſſalt v. d. Seiſſeralpe.
2 Meerſchaum aus Natolien u. Mähren.
2 Serpentin v. Zöblitz.
2 Schillerſpathe v. Kupferberge.
Lithionglimmer v. Mähren.
Lepidolith v. Böhmen.
3 roſa Topas v. Braſilien.
1 Topas-Geſchiebe.
4 edle Topas v. Schneckenſteine in Sachſen.
6 Topas v. Braſilien.
1 Topas, dunkler.
7 verſchiedene Turmaline.
1 Indicolith.
1 Saphirquarz.
1 Saphir v. Ceylon.
3 Spinell in Octaeder v. Ceylon.
Pleonaſt v. Montezoni.
Chryſoberyll aus Braſilien.

II. Klaſſe: Metalliſche Mineralien.

I. Ordnung.

2 gediegen Arſenik aus den Vogeſen.
Realgar.
„ (Rubinſchwefel) mit Thonſchiefer aus Siebenb.
Auripigment.

Operment.
Schwefelſaurer Arſenik.
Selenhaltiger Schwefel v. Salzburg.
Rauſchgelb v. Ungarn.

II. Ordnung.

Großſtrahliges Antimon v. Ungarn.
Gediegenes Antimon aus Siebenbürgen.
Goldhaltiges Antimon v. Chemnitz.
2 Grauſpiesglanzerze.

Antimonglanz v. Wolfsberg.
 „ v. Klausthal.
Antimonhaltiger Bleiglanz.
Rothſpießglanzerz, haarförmiges v. Bräunsdorf.

III. Ordnung.

Gediegen Tellur mit Braunſpath v. Naijack.

Schriftellur auf Thonporphyr v. Siebenbürgen.

IV. Ordnung.

Molybdän auf Quarz v. Altenburg.

V. Ordnung.

Wolfram v. Harz.

Scheelit, kriſtall. auf einem Rauchtopas v. Bodenmais.

VI. Ordnung.

Tantalit, ein kriſtalliſirtes großes Stück v. Bodenmais.

VII. Ordnung.

Titanit mit Klingſtein v. Marienberg.
Rutil v. Pfitzthal.
 „ v. detto

Anatas v. Hof.
Sphen v. Schwarzenſtein.

VIII. Ordnung.

Gold gediegen v. Siebenbürgen.
 „ „ v. Sibirien.
 „ „ v. Chemnitz.

Goldkies aus Sibirien.
Goldhaltiger Quarz aus dem Salzburgiſchen.

IX. Ordnung.

. . . .

X. Ordnung.

Platina gediegen aus Amerika.

XI. Ordnung.

. . . .

XII. Ordnung.

Queckſilber gediegen v. Mochellandsberg.
Zinober v. Idria.
 „ kriſtalliniſch v. Idria.
Zinober auf Thon.

Zinober ſchüßiger Thonſtein v. Stahlberg im Zwei-brückſchen.
 „ aus dem Salzburgiſchen.

XIII. Ordnung.

Gediegen Silber v. Freiberg.
 „ „ haarförmig v. Norwegen.
 „ „ ?
Silber, dentritiſches, aus Sachſen.

Röſchgewächs mit Blende von Chemnitz.
Arſenſilberblende, Rothgüldigerz.
Amalgam, ein ſchöner Kriſtall v. Moſchellandsberg.
Antimonſilber v. Andreasberg.

XIV. Ordnung.

Gediegen Kupfer v. Cornwallis.
„ „ dentritiſch aus dem Banat.
„ „ in Quarz aus Kamsdorf in Thüringen.
„ „ aus Sibirien.
Rothkupfererz v. Katharinenburg.
„ „ „
„ v. Rheinbreitenbach.
„ mit Ziegelerz v. Sibirien.
Graukupfer v. Cornwallis.
Kupferpecherz mit Laſur aus dem Banat.
Malachit in einer Reihe ſchöner Vorkommen.
Kupferlaſur (eine ſehr ſchöne Stuffe) v. Vogel in Tyrol.
3 Kupferlaſur aus Ungarn.
Kupfervitriol aus dem Banat (ſehr ſchön).
Phosphorkupfer v. Rheinbreitenbach.
Olivenerz in Prismenkriſtallen v. Cornwallis.
Kupferſchaum v. Falkenſtein.
Frankenberger oder heſſiſche Kornähren
Atakamit oder Salzkupfer aus Atakama in Chili.
Kupferglaserz aus dem Schwarzenbergiſchen.
Kupferfahlerz aus England.
Arſenikalfahlerz aus Freiberg.
Silberfahlerz v. Schwaz.
„ mit göldiſchem Kies v. Kremnitz.
Queckſilberfahlerz v. Valdi Caſtello.
Mehrere Kupferkieſe v. Tyrol u. Böhmen.
Mehrere Buntkupfererze aus Ungarn ꝛc. ꝛc.

XV. Ordnung.

Uranpecherz v. Johanngeorgenſtadt.
Chalcolith v. Johanngeorgenſtadt.

XVI. Ordnung.

Wismuth gediegen v. Schneeberg.

XVII. Ordnung.

Zinnſtein v. Böhmen.
„ v. Schlakenwalde.
Zinngrauppe Joachimsthal.
„ „

XVIII. Ordnung.

4 Weißbleierze von verſchiedenen Kriſtallen und Vorkommen.
Pyromorphit aus dem Breisgau.
„ v. Zſchoppau.
„ v. Amberg.
Crocoiſit, Rothbleierz von Villa Rica in Braſilien.
Gelbbleierz v. Kärnthen.
Eine große Anzahl von Bleiglanz.
Bournonit aus Böhmen.
Blättererz mit Braunſpath.

XIX. Ordnung.

Zellförmiger Galmey v. Kärnthen.
Blätteriger „ „ „
„ „ von Schugand aus Tyrol.
Gahnitkriſtalle v. d. Eremitsgrube bei Fahlun.
Rothes Zinkoxyd mit Franklinit aus Nordamerika.
Zinkblende mit Schwerſpath aus Ungarn (ſehr ſchön).
3 verſchiedene Zinkblenden aus Ungarn.

XX. Ordnung.

Greenokit, Schwefelkadmium, kriſtall. von Biſhopton in Renfrewſhire.

XXI. Ordnung.

Rothnickelkies von Schneeberg.
Weißnickelkies von Schneeberg.

XXII. Ordnung.

Pharmakolith mit Kobaltsblüthe.
Kobaltblüthe, büſchelförmig.
Gänſeköthiges Silber v. Schneeberg.
Grauer Speiskobalt.
Kobalt aus Sachſen.
„ grauer und roſa aus Sachſen.
Glanzkobalt kriſt. in Kupferkies v. Annaberg.

XXIII. Ordnung.

Meteoreiſen v. Ungarn.
2 ſchöne kriſtall. Eiſenglanz v. Elba.
Eine Reihe von Eiſenglanz.
2 Rotheiſenſtein (Glaskopf).
3 „ (Blutſtein).
3 „ (dichter).
Stilpnoſiderit v. Minden.
Gologelb angelaufener Brauneiſenſtein v. Teirsbach.
2 Graubrauneiſen v. Ilmenau.
1 „ Kriſtall. aus Thüringen.
2 „ aus Gießen.
2 Brauneiſenſtein aus dem Salzburgiſchen.
2 „ Pfauenſchweifartig.
7 verſchiedene Brauneiſenſteine in Tropfſtein und Glaskopfform.
4 verſchiedene Bohn- und Eiſenerze, wie ſolche in Ober-Eichſtädt verarbeitet werden.
4 desgleichen v. Waſſeralfingen.
7 verſchiedene Thoneiſen.
2 Umbra.
1 rother und
1 gelber Eiſenkieſel.
Moraſterz.
5 ſchön kriſtall. Spatheiſen von verſchiedenen Fund-Orten.
2 Sphäroſiderit v. Steinheim.
Vivianit v. Bodenmais, mit einem freiſtehenden hellblauen Kriſtall.
„ auf Magnetkies v. Bodenmais.
Blaue Eiſenerde aus Schweden.
„ „ in Lehm aus Steiermark.
Triphylin mit Albit v. Rabenſtein.
Eiſenſinter, Eiſenpecherz v. Oberſchleſien.
Titanit mit Feldſpath v. Pfaffenreuth.
„ in Cyanit mit Almandin aus Tyrol.
Eine Reihe ſchöner Vorkommen von Schwefelkies.
3 Markaſit-Kriſtalle aus Italien.
Strahlkies aus Ungarn.
Speerkies auf Bleiglz. v. Klausthal.
Magnetkies aus Tyrol.
„ aus Schweden.
„ aus dem Bayreuthiſchen.
Arſenikkies v. Freiberg.
„ v. Reichenſtein.
„ v. Schneeberg.

XXIV. Ordnung.

Graubraunſteinerz v. Ilmenau.
Hausmannit v. Ihlefeld.
Manganit „ „
Pſilomelan v. Schneeberg.
Triplit v. Rabenſtein.
„ „ „
Honig gelber Helvin in Chlorit v. Schwarzenberg in Sachſen.

XXV. Ordnung.

Tſchewkinit v. Ural.

Beilage III.

Rechnungs-Bericht, abgeſchloſſen 31. December 1850.

1850.	Einahmen.	fl.	kr.	Ausgaben.	fl.	kr.
Jan. 1.	An Saldo voriger Rechnung	—	7	Per Zoologie	112	—
"	An 78 halbjährigen Beiträgen von ordentlichen Mitgliedern für's I. Sem. praen. geleiſtet à fl. 1. 18 fr. . .	101	24	" Mineralogie . . .	36	46
				" Bibliothek	40	6
				" Regie	52	22
Juli	An 81 Beiträgen für's II. Semeſter praen. geleiſtet à fl. 1. 18 kr. . . .	105	18			
Jan.	An 20 halbjährigen Beiträgen von außerordentlichen Mitgliedern für's I. Sem. praen. geleiſtet à 30 kr. . . .	10	—			
Juli	An 26 Beiträgen für's II. Semeſter praen geleiſtet à 30 kr.	13	—			
	An ½jährigen Beitrag eines ordentl. Mitgliedes . .	—	39			
	An 8 Aufnahmsgebühren fl. 1. 30 kr.	12	—			
	Summa .	242	28	Summa .	241	14

Abſchluß.

Einnahmen . . . . fl. 242. 28 kr.

Ausgaben . . . . „ 241. 14 „

Verbleiben . . fl. 1. 14 kr. zum Vortrag auf neue Rechnung.

Gedruckt bei Albr. Volkhart.

Oberhessische Gesellschaft für Natur- u. Heilkunde.

198 2.

V. Bericht

des

Naturhiſtoriſchen Vereins

in Augsburg.

Veröffentlicht im Januar 1852.

Nach §. 3 unſerer Statuten übergeben wir hiemit den verehrlichen Mitgliedern den 5. Bericht, und können beim Rückblicke auf das jüngſtverfloſſene Jahr mit Vergnügen die Mittheilung machen, daß unſere Sammlungen ſich neuerdings anſehnlich vergrößert haben, daß die Anzahl der Mitglieder auf eine höchſt erfreuliche Weiſe zugenommen, daß endlich die Theilnahme, welche das hieſige Publikum unſerm Vereine ſchenkt, in fortwährendem Steigen begriffen iſt.

Erblicken wir in dieſen Momenten einerſeits eine erfreuliche Bürgſchaft für die Zukunft unſeres Vereines, ſo verpflichtet uns dieſe Wahrnehmung anderſeits zum lebhafteſten Danke gegen alle diejenigen, welche auch im Verlaufe des vergangenen Jahres unſerm Vereine auf irgend eine Art förderlich waren, und hiedurch zu ſeinem Wachſen und Gedeihen beitrugen.

Werfen wir unſern Blick zunächſt auf die Sammlungen, ſo ſehen wir die Abtheilung der Säugethiere, namentlich aber die der Vögel bedeutend vermehrt, und es ſey uns hiemit erlaubt, unter dankbarer Erwähnung der Geber die wichtigſten Erwerbungen zu bezeichnen.

Herr Landbeck, Rentenverwalter in Klingenbad ſchenkte: **Sorex foediens**, Waſſerſpitzmaus, **Mus Musculus**, Hausmaus, gefleckte Varietät.

Herr J. Leu bereicherte die Sammlungen durch zwei Fledermäuſe, **Mustela Erminea**, Wieſel, im Herbſtkleide, mehrere Varietäten von **Felis domestica**, Hauskatze, **Canis vulpes**, Fuchs, junges Exemplar, **Talpa europaea**, gemeiner Maulwurf, gelbe Varietät, **Mustela putorius**, gemeiner Iltis, **Hypudaeus amphibius**, Waſſerratte.

Herrn Paul v. Stetten verdanken wir: **Meles vulgaris**, gemeiner Dachs, und

Herr Dr. v. Weidenbach ſandte eine große Haſelmaus, **Myoxus Nitela** ein.

Dieſen Geſchenken reihen ſich verſchiedene Schädel und Geweihe an, (darunter beſonders erwähnenswerth der Schädel eines Peruaners Geſchenk des Herrn Korhammer), welche wir von den Herren Braun, May, Korhammer, Roger, Schlumberger und Wagen-

ſeil, Metzgermeiſter, erhielten. Nicht unerwähnt dürfen wir hier einen ſtarken Elephantenzahn laſſen, welchen wir der Güte des Herrn v. Halder verdanken.

Die ornithologiſche Sammlung hatte ſich auch dieſes Jahr wieder eines bedeutenden Zuwachſes zu erfreuen durch zahlreiche Beiträge von vielen Seiten. Aus dem Naturalien-Cabinet Sr. Kaiſerl. Hoheit des Herrn Herzogs v. Leuchtenberg in Eichſtädt erhielten wir ein werthvolles Geſchenk von 10 Vögeln, darunter vorzüglich:

Jbis religiosa, heiliger Jbis.
Plotus melanogaser, Schlangenhalsvogel.
Strix flammea, Schleier-Eule.
Merops nubicus.
Merops Savygni.
Charadrius spinosus etc. etc.

Herr **Dr.** Schuch in Regensburg überſendete uns ein ſchönes Exemplar von:

Colymbus arcticus, Polartaucher.
Falco peregrinus ♀ Wanderfalke.
2 Picus tridactylus ♀ dreizehigter Specht.

Herr Bezirks-Geometer Stark ſchenkte die im Immenſtädter Forſte vorkommenden Vögel:

Picus tridactylus ♂ ♀ dreizehigter Specht.
Tichodroma phoenicoptera, Mauerläufer.

Unter den 17 Vögeln, mit welchen Herr Spenglermeiſter Keller von hier unſere Sammlungen dieſes Jahr vermehrte, heben wir beſonders hervor:

ein ſehr ſchönes Exemp. von **Falko peregrinus** ♂ Wanderfalke.
Saxicola Oenanthe, Steinſchmätzer.
Motacilla alba ♂ ♀ Weiße Bachſtelze.
Corvus glandarius ♂ Eichelheher.
Lanius ruficeps ♂ ♀ Rothköpfiger Würger ꝛc. ꝛc.

Viele andere werthvolle Beiträge verdanken wir den Herren G. Biſchoff, v. Böck, Gwinner, Grandauer, Guenin, E. Forſter, Kranz, Landbeck, Leu, Fürnhaber, E. v. Stetten, Petry und Recknagel.

Verſchiedene Eier und Neſter zum Theil ſeltener Art lieferten die Herren v. Rehling auf Hainhofen und Herr Keller von hier, letzterer ein in hieſiger Gegend gefundenes Neſt von **Oriolus Galbula** (Pirol) ſammt den Eiern.

Eine höchſt intereſſante Sammlung ſämmtlicher in den Gewäſſern unſerer Umgegend vorkommender Fiſche erwarben wir käuflich von unſerm ſchätzbaren Mitgliede, Herrn Grandauer. Dieſe Fiſche ſind mit bewunderungswürdiger Geduld und ausgezeichneter Geſchicklichkeit präparirt, und ziehen noch fortwährend die Aufmerkſamkeit und Bewunderung aller derjenigen auf ſich, welche unſer Vereinslokale beſuchen.

Als Beiträge zur Sammlung der Reptilien lieferten: Herr Director Scheler, eine monſtröſe Eidechſe, Herr A. v. Hößlin, eine Eidechſe aus Afrika und Schildkröteneier, Herr J. Leu eine junge Schildkröte.

Von Herrn Graf Törring-Minucci erhielten wir einen Scorpion aus der Türkei, von Herrn J. Leu eine Tarantel, von Herrn Kaufmann Röckl mehrere ausländiſche Spinnen;

eine ſchöne Sammlung Korallen ſchenkte Herr Lehrer Greiff, und eine Anzahl Conchylien endlich lieferten die Herren Kaufmann Faulmüller, J. Leu und Dr. M. Wagner.

In botaniſcher Beziehung wurde auch in dieſem Jahre wieder die nächſte und wichtigſte Aufgabe verfolgt: „Die Vegetationsverhältniſſe der Umgebung Augsburgs zu erforſchen.“ Wurden auch dieſe Bemühungen nicht durch ſo zahlreiche für das Florengebiet neue Entdeckungen belohnt, wie dies im Vorjahre der Fall war, ſo blieben ſie doch nicht ohne ſchöne Früchte. —

Um für die Zukunft den Erfolg dieſer Unterſuchungen nicht dem Zufalle anheimgeſtellt zu laſſen, kamen die Freunde der lieblichen Wiſſenſchaft überein, einen das Gebiet umfaſſenden Situationsplan in Quadrate einzutheilen und dann dieſelben ſo unter ſich zu vertheilen, daß jedes der noch weniger durchforſchten in verſchiedenen Jahreszeiten beſucht würde. Zugleich ſollten an Ort und Stelle Aufzeichnungen der Arten nach ihrer Mächtigkeit an Individuen, Verbreitung, Standort, Bodenart *) und andern Verhältniſſen vorgenommen werden. Bei Vertheilung dieſer Aufgabe zeigte es ſich recht deutlich, welch' großes, zeitraubendes und mühevolles Unternehmen es ſey, ein wenn auch nur kleines Florengebiet vollſtändig zu durchforſchen; denn bei näherer Prüfung des Situationsplanes ſtellte es ſich heraus, daß ſo manche der durch die Eintheilung erhaltenen 225 Quadrate noch gar nie oder höchſt ſelten beſucht, andere nur flüchtig oder nur zu beſtimmten Jahreszeiten durchſtreift, und wieder andere nur auf gewiſſen altherkömmlichen Wegen durchſchritten worden ſind. Es gilt dieſes namentlich von den entfernteren Parthien des Gebietes z. B. von den Gegenden des rauhen Forſtes an der nordweſtlichen Grenze, von den Fluren der Gemeinden Hollenbach, Igenhauſen und Griesbäckerzell im Nordoſten und den Paargegenden im Oſten und Südoſten.

Im Laufe des verfloſſenen Sommers wurde die Gegend nach dem verabredeten Plane begangen, und wenn ſich auch beim Rückblick auf die Ergebniſſe dieſer Arbeit jeder Betheiligte geſtehen wird, daß er das vorgeſteckte Ziel nicht, oder nur ſehr unvollkommen erreicht hat (waren doch im Allgemeinen die Aufgaben für den einzelnen zu hoch geſtellt), ſo muß doch durch ein beharrliches Fortſetzen dieſes Verfahrens es endlich dahin kommen, daß auch in den entferntern Gebietstheilen kein abgelegenes Thal, kein verborgener Winkel mehr ſeyn wird, von welchem man ſich nicht aus den im Verein niedergelegten Aufzeichnungen im Zuſammenhalte mit dem **Herbarium Augustanum** ein klares Bild der Vegetation entwerfen könnte. Möchte unter jenen Mitgliedern, welche ſich zur Erreichung dieſes Zieles verbunden haben, der bisherige Eifer nie erkalten! —

Wir zählen im Nachfolgenden kurz die neuen Entdeckungen des Jahres 1851 auf und knüpfen hieran einige Bemerknngen über den gegenwärtigen Stand der Kenntniß unſeres Florengebietes.

Die neuentdeckten Arten ſind folgende:

1) **Caucalis daucoides L.** Auf Aeckern bei der Hafenmühle unterhalb Lechhauſen (311 ᵇ).
2) **Hieracium aurantiacum L.** Aug. An der Chauſſee von Haunſtetten gegen Lechfeld. Wurde nur in 1 Exemplar gefunden und iſt wohl nur als ein durch Zufall hergeführter, ſeltener Gaſt zu betrachten (458 ᵇ).
5) **Linaria Cymbalaria L.** An Stadtmauern in der Nähe des Judenwalles (540 ᵇ).

*) Herr Aſſiſtent Röthe gab die freundliche Zuſicherung Bodenanalyſen vornehmen zu wollen.

4) **Rumex palustris Smith.** 8. Aug. 51. Auf dem ſumpfigen Grund eines abgelaſſenen Weihers bei Hard (645 [b]).

5) **Tulipa sylvestris Lin.** April. In Hecken bei der Mörz'ſchen Fabrik (770 [b]).

6) **Heleocharis uniglumis. Link.** 4. Juli 51. An Sümpfen zwiſchen Lechhauſen und St. Stephan (810 [b]).

7) **Agrostis canina L.** Auf Haiden und feuchten Wieſen bei Derching (881 [b]).

8) **Poa sudetica Haenke.** 28. Juni 51. In einem feuchten Waldthale zwiſchen Deuringen und Diedorf (903 [b]).

9) **Festuca heterophylla Lam.** 4. Juli 51. Auen der Lechebene zwiſchen St. Stephan und Aach (914 [b]).

Die erſten beiden der aufgeführten Arten wurden von zwei neuen Jüngern der Botanik aufgefunden und zwar Nr. 1 von Herrn Stud. Roſa und Nr. 2 von Herrn Revierförſter Wild. —

Seit dem Erſcheinen der „Ueberſicht der Flora von Augsburg" wurde das Florenverzeichniß im Ganzen um 28 Arten bereichert, von welchen 18 Arten zu den Dicotyledonen und 10 zu den Monocotyledonen gehören. Die Geſammtzahl der Phanerogamen beträgt nun 968 Arten. Den größten Zuwachs erhielt die Familie der Gräſer mit 7 Species. Zählen wir die neuentdeckten Arten zu der (pag. 95. der Ueberſicht gegebenen) abſoluten Artenzahl der hiedurch bereicherten Familien, ſo erhalten wir für die

Cruciferen	31 Arten.	**Convolvulaceen**	5 Arten.
Violarieen	9 „	**Antirrhineen**	23 „
Sileneen	18 „	**Polygoneen**	18 „
Alsineen	21 „	**Salicineen**	16 „
Geraniaceen	10 „	**Orchideen**	27 „
Onagrarien	10 „	**Liliaceen**	18 „
Umbelliferen	36 „	**Cyperaceen**	62 „
Compositen	110 „	**Gramineen**	77 „
Polemoniaceen	1 „		

Wenn wir einem Winke Al. v. Humboldt's (Anſichten der Natur **III.** Aufl. p. 132) folgend das Verhältniß prüfen, in welchem die Artenzahl einzelner Familien zur Artenzahl des ganzen Florengebietes ſteht, ſo erhalten wir für die größeren Familien folgende Reſultate:

die Compoſiten bilden etwas mehr als $^1/_9$ ſämmtlicher Phanerogamen des Bezirks, die Gräſer $^1/_{13}$, Cyperaceen $^1/_{15}$, Papilionaceen $^1/_{19}$, Labiaten $^1/_{25}$, Umbelliferen $^1/_{26}$, Ranunculaceen $^1/_{29}$, Cruciferen $^1/_{31}$, Orchideen $^1/_{35}$, Roſaceen $^1/_{37}$, Antirrhineen $^1/_{42}$, Alſineen $^1/_{46}$, Polygoneen $^1/_{53}$, Liliaceen $^1/_{53}$, Sileneen $^1/_{53}$, Boragineen $^1/_{57}$, Salicineen $^1/_{60}$, Stellaten $^1/_{69}$, Rhinanthaceen $^1/_{74}$, Campanulaceen $^1/_{80}$, Gentianeen $^1/_{87}$, Chenopodeen $^1/_{97}$, Onagrarien $^1/_{97}$, Geraniaceen $^1/_{97}$, Euphorbiaceen $^1/_{107}$, Primulaceen $^1/_{107}$, Potameen $^1/_{138}$.

Es wird für uns lehrreich ſein, die angegebenen Quotienten mit denjenigen zu vergleichen, die ſich für ein benachbartes, genau durchforſchtes Florengebiet ergeben: denn aus dieſer Vergleichung werden wir erſehen, welche Familien unſrer Flora verhältnißmäßig ſchwach repräſentirt ſind und daher eine Nachleſe hoffen laſſen. Wählen wir hiezu das in den „Vegetationsverhältniſſen der Jura- und Keuperformation ꝛc. ꝛc." von Schnizlein und Frickhinger ſo

gründlich durchforſchte Gebiet *). — Wir finden in dieſem Werke (pag. 307) für die meiſten der oben angeführten Familien nahezu die gleichen Quotienten angegeben. Eine erhebliche Differenz zeigt ſich nur bei folgenden Familien: Labiaten $^1/_{23}$, Cruciferen $^1/_{24}$, Antirrhineen $^1/_{35}$, Orchideen $^1/_{38}$, Liliaceen $^1/_{56}$, Juncaceen $^1/_{59}$, Euphorbiaceen $^1/_{84}$, Chenopodeen $^1/_{85}$, Rhinanthaceen $^1/_{91}$, Potameen $^1/_{91}$, Gentianeen $^1/_{108}$. — Von dieſen Familien haben die Orchideen, Liliaceen, Rhinanthaceen und Gentianeen in unſrer Flora einen höhern Quotienten, ſind alſo verhältnißmäßig artenreicher. Dagegen zeigen die Labiaten, Cruciferen, Antirrhineen, Juncaceen, Euphorbiaceen, Chenopodeen und Potameen in unſerm Gebiet einen kleinern Quotienten, ſind alſo in Vergleich mit dem von Schnizlein und Frickhinger bearbeiteten Vegetationsgebiete an Arten arm. Beſonders auffallend iſt die Differenz bei den Cruciferen = 0,009, Antirrhineen = 0,005, und Potameen = 0,004; bei Labiaten, Juncaceen und Euphorbiaceen beträgt ſie = 0,003. — Nun möchte wohl für ein oder die andere Familie die Differenz durch locale Verhältniſſe bedingt ſeyn. So dürfte z. B. die Urſache der geringen Zahl unſrer Potameen (auch einiger andrer Waſſerpflanzen) in dem Mangel ſtagnirender oder langſam fließender Gewäſſer zu ſuchen ſein, während andererſeits der Reichthum an Labiaten im Gebiete der Wörnitz und Altmühl „aus der großen Menge ſonniger Kalkhügel, welche dieſer Familie vorzugsweiſe zuſagen, erklärlich wird.“ Dem unerachtet läßt ſich mit ziemlicher Gewißheit annehmen, daß in den oben angeführten Familien mit verhältnißmäßig niederm Quotienten noch die meiſten Entdeckungen zu hoffen ſind. Wir empfehlen ſie deswegen bei den Excurſionen des kommenden Sommers einer ſorgfältigen Prüfung.

In dem vorjährigen Berichte wurde die Abſicht ausgeſprochen, die botaniſchen Forſchungen über das ganze Lech-Wertach-Gebiet auszudehnen. Leider konnte für dieſen Zweck im verfloſſenen Sommer nur wenig geſchehen, da die ungünſtige Witterung des Sommers, ſowie andere Umſtände größere Ausflüge verhinderten. Ein erſt im October unternommener Beſuch der Gegend von Gennach und Schwabeck konnte nur dazu dienen, das dortige Terrain kennen zu lernen. Ein flüchtiges Durchſtreifen des Gennachmooſes ließ in den herbſtlichen Ueberreſten der Vegetation die große Aehnlichkeit desſelben mit den Moorbildungen unſrer Lechthalebene erkennen.

In freundlichem Andenken ſteht bei allen Theilnehmern ein Stelldichein, das Herr **Dr.** O. Sendtner von München einigen Vereinsmitgliedern im Haspelmoos gab. Wir verdanken demſelben die nähere Bekanntſchaft eines der intereſſanteſten Filze Oberbayerns und überdies einige Stunden eines anregenden Verkehrs mit einem der gründlichſten Pflanzenkenner unſers Vaterlandes. Möge der kommende Sommer uns eine ähnliche Freude bereiten!

Die botaniſchen Sammlungen erhielten in dem verfloſſenen Jahre zahlreiche und zum Theil ſehr werthvolle Bereicherungen. Zur Vervollſtändigung des deutſchen, ſowie zur Gründung eines allgemeinen Herbar's wurden folgende Beiträge geliefert:

Herr **Dr.** Bauberger übergab eine Sammlung von 347 Arten. Unter dieſen befinden ſich 100 Sp. meiſt ſeltener Phanerogamen aus den noriſchen Alpen, 120 Sp. Algen und Conferven aus der Nordſee, Oſtſee und dem adriatiſchen Meere, 44 Sp. Flechten, 50 Sp. niederer Pilze und 33 Sp. Mooſe, ſämmtliche Arten von einem berühmten Botaniker beſtimmt.

---

*) Die Vergleichung mit einem Verzeichniß der Flora von München, Memmingen, oder einem andern Punkte der bayeriſchen Hochebene dürfte wegen größerer Aehnlichkeit der topographiſchen und klimatiſchen Verhältniſſe erwünſchter ſeyn; wir befinden uns aber leider gegenwärtig nicht im Beſitze eines ſolchen.

Von Herrn **Dr.** Sendtner erhielt der Verein a) eine Sammlung von 332 Mooſen, weitaus zum größten Theil von ihm ſelbſt in Schleſien, Mähren, Oberbayern, Tyrol, Dalmatien ꝛc. ꝛc. geſammelt, und b) 194 Sp. der ſeltenſten Phanerogamen aus der Umgebung Münchens und den bayeriſchen Alpen. Von dieſen beiden äußerſt dankenswerthen Gaben erhält die erſtere dadurch noch einen beſondern Werth, daß ſie bei großer Reichhaltigkeit durch ihre ſorgfältige und zuverläßige Beſtimmung ein ſehr erwünſchtes Hülfsmittel bei der ſo ſchwierigen Unterſuchung der heimiſchen Mooſe bietet.

Von Herrn **Dr.** Kummer erhielten wir eine Sammlung von 230 Phanerogamen aus Südfrankreich und den Pyrenäen. Mit dieſer ſchönen Gabe wurde der Anfang zu einem allgemeinen Herbar gemacht. Herr Lehrer Bock übergab „Dietrichs **Herbarium pharmaceuticum** 300 Sp. enthaltend und überdies eine Sammlung von 161 Sp. Phanerogamen und Gefäßcryptogamen unter den letztern einige ſchöne exotiſche Farn; Herr Apotheker Frickhinger einige ſeltnere Arten der Flora des Rieſes und Herr Studioſus Holler 18 Spec. aus verſchiedenen Gegenden geſammelt. Im Ganzen erhielt ſo das Vereinsherbar einen Zuwachs von 1744 Arten. Für das Augsburger Herbar lieferten Beitträge die Herrn Prof. Rauch, Roger, Zolbeis, Wild, Roſa und Holler. Unter dieſen zeichneten ſich beſonders die Beiträge des Herrn Revierförſter Wild durch ihre Schönheit und Friſche aus. Wir ſtellen an dieſe Herrn die Bitte, bei ihren künftigen Excurſionen auch darauf Bedacht zu nehmen, für das **Herbarium Augustanum** ſchöne und inſtruktive Exemplare einzulegen, um ſo nach und nach in dieſem Theil der Sammlung ein wahres Muſterherbar zu erhalten.

Ehe wir den mineralogiſchen und geologiſchen Theil unſerer Sammlungen beſprechen, erlauben wir uns folgende Bemerkungen voraus zu ſchicken. Am Beginn dieſes Jahrhunderts lebte in Augsburg ein großer Verehrer der Naturwiſſenſchaften, Herr Ritter v. Cobres, der nicht nur ſeine geiſtigen, ſondern auch ſeine pekuniären Kräfte freudig dem Dienſte der Natur opferte. Er ſammelte die beſten Werke, die Literatur der größten Kunſtſchätze der Naturwiſſenſchaften, und legte eine Mineralienſammlung an, wie ſolche zu ihrer Zeit kaum ihres Gleichen hatte. Seine Bibliothek und ſeine mineralogiſche Sammlung war bereits auf dem Standpunkte der Berühmtheit angekommen, als er dieſelbe unſerer Vaterſtadt gegen eine geringe Jahresrente überlaſſen, und ſo uns erhalten wollte; allein die Väter unſerer Stadt dachten damals anders und glaubten nicht, ein kleines gegen ſein großes Opfer bringen zu dürfen.

Dieſe werthvolle Sammlung, dieſe reiche Bibliothek wurde demzufolge zerriſſen und zerſtreut, und ihre Trümmer zieren nun die Cabinete Rußlands, Englands und Frankreichs, wo man ſchon frühe lernte, das Große und Schöne zu ſchätzen, und wir, unſere Kinder und Enkel können nun halb Europa durchwandern, um hier und dort Fragmente von dem zu treffen, was ein großer und edler Geiſt in unſern Mauern mit lebenslanger Mühe und Arbeit vereint hatte. Schwache Reſte jener Schätze moderten hier ſeit ein paar Dezennien, bis es uns im jüngſt vergangenen Jahre gelang, dieſe wenigen Ueberreſte zu retten, und gleichſam als ehrendes Andenken an jenen Mann unſern Sammlungen einzuverleiben. Wir mußten dieſes Mannes gedenken, bevor wir Rechenſchaft über die mineralogiſche Abtheilung geben konnten, denn die Hälfte unſerer nun auf mehr als 1200 Stücke angewachſenen oryktognoſtiſchen Sammlung ſtammt von ihm her, und der geologiſche Theil konnte nur durch dieſen Fund heuer als im erſten Jahre ſeiner Gründung bereits auf eine ſo namhafte Anzahl ſo ausgezeichneter, werthvoller und lehrreicher Stuffen gebracht werden: Ehre ſey daher ſeinem Andenken!

Nicht minder ſchätzbare Geſchenke erhielten wir von vielen Seiten, und erwähnen hier die Namen der Herren **Dr.** v. Beck in Schönau, Apotheker Frickhinger in Nördlingen, Stadtpfarrer Großhauſer von hier, J. Leu, Fabrikant Umrath, Geometer Stark, **Dr.** Schmidt in Metzingen, **Dr.** Walſer, **Dr.** M. Wagner, und drücken dieſen, wie allen Ungenannten hier unſern Dank aus.

Durch dieſes vereinte Zuſammenwirken war es möglich, unſere geologiſche Sammlung im erſten Anlegen gleich auf

30 Stücke des kriſtalliſirten Schiefers,
41 „ aus der Grauwacke,
60 „ „ „ Steinkohle,
36 „ Zechſtein,
30 „ Trias,
200 und mehr Stücke Jura,
80 Stücke Kreide,
200 „ Molaſſe,
40 „ Diluvial- und Alluvialgruppe,

zuſammen mehr als 700 verſchiedene Gebirgsarten und Verſteinerungen zu bringen.

Nicht unerwähnt dürfen wir laſſen, daß wir aus Vereinsmitteln ein ſehr ſchönes Exemplar von **Ichthyosaurus intermedius** erwarben, und daß wir durch die Güte des Herrn **Dr.** Schmidt in Metzingen und Herrn **Dr.** Walſer in Schwabhauſen, welche uns aus ihren ſchönen Privatſammlungen ſehr werthvolle und ſeltene Petrefakten auf einige Zeit anvertrauten, in den Stand geſetzt wurden, eine ſehr intereſſante und lehrreiche Ausſtellung geologiſcher Gegenſtände zu veranſtalten, welche durch das gleichzeitige Auflegen von Profeſſor Unger's „bildlichen Darſtellungen der Urwelt“ um ſo anziehender wurde.

Da ſich bis jetzt in unſerm Vereine noch kein Mitglied der Geologie beſonders angenommen hat, ſo war unſer neu erwähltes correſpondirendes Mitglied, Herr **Dr.** Schmidt von Metzingen, ſo gefällig unſere erworbenen Petrefacten zu beſtimmen, für welches mühſame Geſchäft wir ihm unſern beſondern Dank ausdrücken. Derſelbe gebührt auch Herrn Steinhauermeiſter Lierheimer v. h., welcher bei dem mühſamen Geſchäfte des Zuſammenſetzens des **Ichthyosaurus** uns an die Hand ging, und zur glücklichen Vollendung derſelben ſehr weſentlich beitrug. Leider waren wir wegen Mangel an Raum genöthigt, dieſe mit ſo vielem Beifalle aufgenommene und mit ſo großem Glück begonnene Sammlung wieder zu verpacken und ſo aufzubewahren. Ebenſo ſind uns noch viele ſchöne Mineralien in Prachtexemplaren in Ausſicht geſtellt, ſo bald wir in den Stand geſetzt ſeyn werden, neue Käſten zu deren Aufnahme aufſtellen zu können.

Unſere Bibliothek erhielt einen bedeutenden Zuwachs durch eben jene Fragmente, welche durch die Bemühungen des Herrn Braun von der Cobres'ſchen Sammlung gerettet und dem Vereine von ihm geſchenkt wurden, und welche beiläufig 350 Bände betragen mochten. Herr Stadtpfarrer Großhauſer beſchenkte den Verein mit **Dr.** Schnitzlein's und Frickhinger's „Vegetationsverhältniſſe der Jura- und Keuperformation in den Flußgebieten der Wörnitz und Altmühl.“ Herr Hofrath R. v. Martius überraſchte uns mit dem ſchönen Werke: Reiſen von Martius und Spix in Braſilien. Herr Buchhändler Lampart übergab uns das vortreffliche Buch Harting's „die Macht des Kleineu ſichtbar in der Bildung der Rinde unſeres Erdballs ꝛc.“ — und mehrere Vereine gleichen Strebens überſandten uns ihre Berichte.

Die Zahl unſerer Mitglieder vermehrte ſich auf eine ſehr erfreuliche Weiſe, es traten demſelben bei als:

I. Ehrenmitglieder:

Herr Hofrath und Profeſſor Ritter v. Martius in München.
„ Dr. Kummer, Aſſiſtent am botaniſchen Conſervatorium in München.

II. Correſpondirende Mitglieder:

Herr Dr. Friſchmann, Conſervator am herzogl. v. Leuchtenbergiſchen Naturalien-Cabinet in Eichſtädt.
„ Jäckel, Pfarrvikar in Ammersdorf bei Nürnberg.
„ Dr. Schmidt, praktiſcher Arzt in Metzingen.

III. Ordentliche Mitglieder:

Die Herren:

Beiſch, Lehrer.
Böllath, Walzendruckmeiſter.
Curtius, penſ. Stabsarzt.
du Val, Dr., prakt. Arzt.
Etzel, Lehrer.
Euringer, Kaufmann.
Frommel, Dr., prakt. Arzt.
Goſſenz, Commis.
Großhauſer, Stadtpfarrer.
Hertel, Kaufmann.
Himmer, Buchhändler und Magiſtrats-Rath.
Hößlin, v., P., Kaufmann.
Hößlin, v., E., Kaufmann.
Hößlin, v., A., Kaufmann.
Hiller, Mag.-Chirurg.
Hurler, Dr., prakt. Arzt.
Lampart, Buchhändler.
Lenzenmüller, Profeſſor.
Mack, Farbenfabrikant.
Maichle, Platzwirth.
Mayer, Sectionsingenieur.
Mehnle, Sailermeiſter.

Die Herren:

Müller, Profeſſor.
Paulin, Kaufmann und Vorſtand der Gemeinde-Bevollmächtigten.
Pappenheim, v., Graf, königl. Rittmeiſter.
Pfaff, Weinwirth.
Preyß, Lederhändler.
Röth, Expeditor der allgemeinen Zeitung.
Rommel, Fabrikbeſitzer.
Schelhorn, v., Apotheker.
Schlumberger, Bäckermeiſter.
Schlumberger, Bierbrauer.
Seidel, Stadtbaumeiſter.
Spindler, Domvikar.
Stetten, v., Ernſt, Partikulier.
Tiſcher, Domdechant.
Thenn, Eiſenbahn-Ingenieur.
Törring Minucci, v., Graf und königl. Oberlieutenant.
Tröltſch, Kaufmann.
Umrath, Fabrikant.
Volkhart, Buchdrucker und Magiſtrats-Rath.
Wiedemann, Redakteur.

IV. Außerordentliche Mitglieder:

Die Herren:

Bernhard, Profeſſor.
Bibra, v., Kreisrath.
Birgler, Bauamtsaktuar.
Decrignis, Kaufmann.
Dungern, Lehrer.
Faſſold.

Die Herren:

Geſſele.
Göringer, Dr. und Pfarrer.
Gert.
Gradmann; penſ. Rittmeiſter.
Herzog, Opticus.
Hennings.

Die Herren:

Hauger.
Huttler, Profeſſor
Kramer, Profeſſor.
Keller, Spenglermeiſter.
Klaiber.
Kaufmann, Schriftenſetzer.
Krauß, Commis.
Köberle, Drechslermeiſter.
Kremer, C., Kaufmann.
Ludwig, Kaſſier.
Lipp, Eiſenhändler.
Lößl.
Minder, Sailermeiſter.
Mörz, Caffetier.
Müller, J., Lehrer.
Nerlinger, Kürſchner.
Neuß, Kaſſier.

Die Herren:

Primus, Eiſenhändler.
Reichenbach, E., Chemiker.
Reichenhardt, Lehrer.
Röthe, Chemiker.
Schwaiger.
Schwärzler.
Singer.
Schuhmacher, Kornmeſſer.
Sodeur, Schriftenſetzer.
Theun, Abr., Metzgermeiſter.
Volkert, Chirurg.
Wüſt, Kaufmann.
Wüſt, Buchhalter.
Wild, Revierförſter.
Wiedemann, Caffetier.
Wedel, Waffenſchmied.
Zwerger.

Aus dem Verein getreten ſind während des Jahres die Herren:

Breſtele, Pharm.
Böttcher, Kaufmann.
Königsberger, Conditor.
Rogiſter, v., sen.
Rogiſter, v., jun.

und zwar die beiden erſten wegen Abreiſe von hier.

Geſtorben ſind die Herren:

Hollweck, Privatier.
Rad, v., Senſal.
Zimmermann, Dr., penſionirter Gerichts-Arzt.

Tiefbedauert von Allen die ihn kannten, war das frühe Hinſcheiden Hollweck's, eines Mannes, dem unſer Verein viel verdankt. Wir erfüllen eine Pflicht, und entſprechen gewiß dem Wunſche aller ſeiner vielen Freunde, wenn wir in kurzem Abriſſe das Leben dieſes ebenſo beſcheidenen als gemüthlichen Mannes ſchildern, und laſſen deßhalb einen von ſeinem Freunde Biſchoff verfaßten Nekrolog folgen. (Siehe Beilage I.)

Was die weitern Verhältniſſe unſeres Vereins betrifft, ſo ſind ſich dieſelben ſo ziemlich gleich geblieben. Wie bisher iſt uns unſer Vereinslokal von einem hohen Magiſtrate zur Benützung unentgeldlich überlaſſen worden, was wir hiemit wiederholt mit gehorſamſtem Danke erwähnen. Die bedeutende Vergrößerung unſerer Sammlungen ſowohl, als auch die ſtets ſich ſteigernde Zahl der Mitglieder ließ uns in letzterer Zeit dringender als je, eine Vergrößerung unſeres Vereinslokales wünſchen. Jedoch dürfen wir uns vertrauensvoll der Hoffnung überlaſſen, daß das bisher ſo unverkürzte Wohlwollen, welches, wie eben berichtet, in dieſer Beziehung mit ſo reger Sorge uns zur Seite ſtand, auch für die Erreichung dieſes Wunſches nicht mangeln möchte.

In der Beilage II. veröffentlichen wir den Rechnungsbericht vom 1. Januar 1851 bis zum 31. Dezember desſelben Jahres, und ſchließen damit unſere Thätigkeit für die Verwal-

tungsperiode der letzten drei Jahre, dankend für die Unterſtützung, welche uns während jener Zeit von den verehrlichen Mitgliedern in ſo hohem Grade zu Theil wurde, und beſeelt von dem aufrichtigen Wunſche, es möge durch die fernere Theilnahme unſer Verein zu ſtets erfreulicherm Wachsthume, zu ſtets größerer Vollkommenheit gelangen.

Augsburg im Januar 1852.

Der Vereins-Ausſchuß.

Beilage I.

Nekrolog.

Der naturhiſtoriſche Verein hat in dem verfloſſenen Jahre ein ſehr thätiges Mitglied verloren. Es iſt dieß der Privatier Herr Joh. Georg Hollweck, deſſen allzufrühes, am 8. Juli erfolgtes Hinſcheiden von Allen, die ihm näher ſtanden, lebhaft bedauert wird. Sein offener Sinn für die Natur und ihre Wunder, ſein reger, von dem ſchönſten Erfolge begleiteter Sammeleifer und ſeine Uneigennützigkeit, gepaart mit der größten Beſcheidenheit, erwarben ihm die aufrichtigſte Zuneigung von allen denen, die ſich ihm durch gleiche Beſtrebungen verwandt fühlten. Es wird daher vielen Mitgliedern unſeres Vereines nicht unerwünſcht ſeyn, in folgenden Zeilen eine kurze Schilderung des Lebens und Wirkens dieſes wackern Mannes zu finden.

Hollweck war geboren im Jahre 1796, in dem Markte Geiſenfeld, Landgerichts Pfaffenhofen, woſelbſt ſein Vater den Unterhalt für die Familie als Weber erwarb.

Am 24. März 1813 verließ er das elterliche Haus und trat bei Herrn Deuringer, Beſitzer des hieſigen Gaſthofes zu den drei Mohren, als Kellner in die Lehre. Als Beweis ſeiner Berufstreue und Redlichkeit erwähnen wir, daß der Selige nach vollendeter Lehre daſelbſt, als gewandter Kellner bis zu ſeiner Verheirathung blieb Dies geſchah im Jahre 1831, wo er auch zugleich im nahen Städtchen Friedberg das Gaſt- und Bräuhaus zum hohen Glas übernahm.

Nachdem der Verewigte dies Anweſen 10 Jahre beſeſſen und daſſelbe als thätiger und unermüdeter Mann, aus ſeiner frühern Verfallenheit heraus geriſſen hatte, fand er 1840 Gelegenheit es vortheilhaft zu veräußern, und ließ ſich nun in dem durch vieljährigen Aufenthalt liebgewonnenen Augsburg als Privatier nieder.

Von dieſer Zeit an widmete er ſich ausſchließlich der Erziehung und Bildung ſeiner Kinder, der Beſorgung ſeiner Familienangelegenheiten, während er ſich in den freien Stunden naturwiſſenſchaftlichen Beſtrebungen überließ.

Welche verſchiedene und mannigfaltige Anlagen in dem Menſchen verborgen liegen, und nur auf den günſtigen Augenblick warten, geweckt zu werden, davon giebt Freund Hollweck einen ſprechenden Beweis. Sein kräftiger, gedrungener Körper diente einer mit hellem Verſtande, glücklicher Beobachtung und energiſchem Willen begabten Seele zur Wohnung. In früheſter Jugend war ihm kein Moment der Belebung, für ſeine ſpäter mit ſo mächtiger Kraft erwachte Liebe zur Natur, gegeben. Er fühlte ſich nicht hingezogen zu den lieblichen Kindern Flora's, ihn reizte nicht das bunte Kleid des Diſtelfalters, unberückſichtiget blieb der ihm zur Seite laufende Goldkäfer.

Nach Jahrzehnten aber ſehen wir, beſonders wenn Wieſe, Feld und Thal ſich von neuem ſchmücken, eine kräftige Mannesgeſtalt mit friſch gerötheten Wangen, dampfender Cigarre, mit Stock und Schirm, den Waffen des Entomologen, verſehen, aus Auguſtas Mauern ziehen. Ihrem Doppelſchritte nähern ſich raſch Feld und Wald. Heute begegnen wir derſelben auf der lang gedehnten, ſüdlich gelegenen Ebene des Lechfeldes; morgen in den nördlichen Lechauen der Gemeinden Lechhauſen, Gerſthofen und St. Stephan. Zu anderer Zeit ſehen wir dieſelbe Perſon auf der öſtlichen, und wieder ein andermal auf der weſtlichen, bewaldeten Hügelkette. Dem Landmanne iſt die Erſcheinung keine fremde, jeder begrüßt ſie als eine vieljährig bekannte, als die des Gaſtwirthes zum hohen Glas. Da er noch in den drei Mohren als Kellner fungirte, hatte der Sohn ſeines Herrn eines Tages die ſchlummernde Liebe zur ewig jungen Natur entzündet, indem er unſerm Hollweck die Puppe eines Tagfalters zeigte, und ihn auf die merkwürdige Verwandlung aufmerkſam machte. Von da an verwandte er einen großen Theil ſeiner Freizeit auf das Aufſuchen und Erziehen von Raupen.

Mit ſeiner Verheirathung mußte ſeine Liebhaberei auf Jahre in den Hintergrund treten. Da ereignete es ſich, daß ein am Berge von Friedberg dem ehemaligen General Bauer zugeſtoßenes Unglück, denſelben nöthigte in dem Gaſthofe Hollweck's ſeine Geneſung abzuwarten.

Dienſtesverhältniſſe riefen den damaligen Hauptmann, Freiherrn v. Harold an die Seite des verunglückten General, und hielten denſelben längere Zeit in Friedberg feſt. Dieſer gebildete Officier, zugleich eifriger Entomolog und Sammler, war es, der bei Hollweck auf's Neue die Liebe zur Entomologie anfachte, und mit demſelben die Gegend Friedbergs eifrig durchforſchte.

Seit dieſer Zeit konnte es Hollweck nicht mehr unterlaſſen, wöchentlich ein oder zweimal eine Excurſion vorzunehmen, und gelegentlich ſeine Beute ſeinem vieljährigen Freunde, dem ſchon früher dahingeſchiedenen Entomologen Stadtmiller, zu übergeben. Eigenthümlich und ein Beweis ſeiner reinſten Liebe für die Sache, möchte es wohl ſeyn, daß der Selige ſeine Sammelbeute immer an Freunde und Bekannte, in letzterer Zeit aber dem Vereine ſchenkte. Seiner unbegrenzten Liebe für die Naturwiſſenſchaft konnte er in vollem Maße genügen, nachdem er ſich hier als Privatier niedergelaſſen hatte. Von jetzt an war er eifrigſt bemüht, durch Studium guter Werke die ihm noch fehlenden Kenntniſſe zu ergänzen. Jahre lang beſchäftigte er ſich blos mit den Lepidoptern und erſt ſpäter zeigte er auch Zuneigung und Liebe für die Coleoptern und die Kinder Floras.

Sein raſtlos ausdauerndes Streben blieb nicht ohne ſchönen Erfolg. Die Entomologen verdanken ihm außer dem Auffinden der Raupen von mehreren Schmetterlingen deren erſte Stände noch unbekannt waren: als **Pontia Cardamines, Colias Edusa. Noctua Sigma etc. etc.**; beſonders die Entdeckung von **Plusia Modesta** und **Concha**, welche ſich den 40jährigen Forſchungen eines Hübner's und dem unermüdeten Eifer eines Freyer's zu entziehen gewußt hatten.

So iſt er auch der glückliche Finder von **Carabus gracilis, Gemmatus, Nitens; Cychrus Rostratus, Hister, Lautus, Cryptocephalus, Imperialis etc etc.** Auch die botaniſchen Entdeckungen, womit er die Flora Augsburgs bereicherte, zeugen für ſeine glückliche Beobachtungsgabe. Obgleich ohne genaue Pflanzenkenntniß, unterſchied er doch mit ſicherm Blicke das Seltene von dem Gewöhnlichen. So fand er auf ſeinen Wanderungen durch die Meringer Au, den aus dem Gebiete verſchwunden geglaubten **Arctostaphylos officinalis**, in den Lechauen bei

Gerſthofen die ſchöne **Fritillaria Meleagris** und bei St. Stephan **Viola mirabilis.** Die beiden letztern für Augsburgs Flora neue Arten, erhielten dadurch noch ein beſonderes Intereſſe, daß ihr Auffinden die Aufmerkſamkeit der Botaniker und Entomologen auf die bisher ganz unberückſichtigt gebliebenen, äußerſt wichtigen Auen richtete, welche von Gerſthofen abwärts, das rechte Lechufer begleiten.

Möchte es Augsburg nie an Bürgern fehlen, welche dem Verewigten gleich ihre Mußeſtunden auf eine ſo edle, den Geiſt bildende und das Herz erhebende Weiſe auszufüllen wiſſen!

Beilage II.

Rechnungs-Bericht, abgeſchloſſen den 31. December 1851.

Einnahmen.

		fl.	kr.
1. Jan.	An Saldo voriger Rechnung	1	14
13. „	An Geſchenk eines Ehren-Mitgliedes	5	—
15. „	An 91 Beiträge von ordentl. Mitgliedern für's I. Sem. à fl. 1. 18 kr.	118	18
20. „	An 53 Beiträge von außerordentlichen Mitgliedern für's II. Sem. à 30 kr.	26	30
18. Juli	An 121 Beiträge von ordentl. Mitgliedern für's II. Sem. à fl. 1. 18 kr.	157	18
18. „	An 73 Beiträge von außerordentlichen Mitgliedern für's II. Sem. à 30 kr.	36	30
24. Oktbr.	An ¼jährl. Beitrag eines ordentlichen Mitgliedes	—	39
	An 49 Aufnahmsgebühren à fl. 1. 30 kr.	73	30
	Summa	418	59

Ausgaben.

	fl.	kr.
Für Zoologie	57	47
„ Mineralogie	30	54
„ Botanik	20	2
„ Apparate	20	3
„ Bibliothek	17	6
„ Regie	108	8
„ Geologie (Ankauf eines Ichtyos. interm., incl. Speſen)	120	34
Summa	374	34

Rechnungs-Abſchluß.

Einnahmen . . . . 418 fl. 59 kr.
Ausgaben . . . . 374 fl. 34 kr.

Verbleiben 44 fl. 25 kr. zum Vortrag auf neue Rechnung.

Gedruckt bei Albr. Volkhart.

Oberhessische Gesellschaft für Natur- u. Heilkunde.
198 f.

VI. Bericht

des

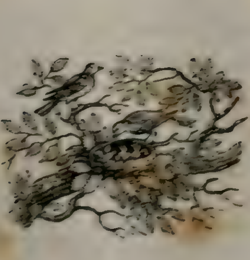
Naturhiſtoriſchen Vereins

in Augsburg.

Veröffentlicht

im

Monat März 1853.



Gedruckt bei Albr. Volkhart.

Jahres=Bericht
des naturhiſtoriſchen Vereins,

vorgetragen

in der General-Verſammlung den 27. Februar 1853

von

J. Friedr. Caſſiſch.

Wenn wir uns vergegenwärtigen, welche Ausdehnung die Sammlungen unſeres natur=hiſtoriſchen Vereins beim Beginne des vorigen Jahres hatten, und wenn wir die um das doppelte erweiterten Räume durchwandern, in welchen ſich dieſelben jetzt aufgeſtellt finden: ſo drängt ſich wohl jedem der Gedanke auf, daß der Verein in dieſem Jahre einen großen Schritt vorwärts gemacht hat, da er ſeine Sammlungen, das unentbehrliche Hülfsmittel natur=hiſtoriſcher Belehrung, ſo bedeutend vermehrte. Indem wir mit freudigen Gefühlen uns dieſes allgemein anerkannten Fortſchrittes erinnern, drängt es uns vor Allem, unſern tiefgefühlten Dank für die aufmunternde Unterſtützung auszuſprechen, welche uns von Seite der Väter unſerer Stadt zu Theil wurde und ohne welche eine weitere Ausdehnung der Vereinsſammlungen nicht möglich geweſen wäre.

Durch Magiſtrats=Beſchluß vom 28. Februar 1852 wurde uns der geräumige Saal überwieſen, welchen nun die zoologiſchen Sammlungen zieren, und es iſt gegründete Hoffnung vorhanden, daß das Wohlwollen, welches der Hohe Magiſtrat der Stadt bisher ſchon dem Vereine bewieſen hat, ſich bald noch auf eine glänzendere Weiſe bethätigen werde.

Der Verein iſt auch in dieſem Jahre ſeiner urſprünglichen Tendenz treu geblieben, indem ſein Hauptaugenmerk darauf gerichtet war, für Erwerbung belehrender Sammlungen, zweckmäßige Aufſtellung und möglichſt freie, ungehinderte Benützung derſelben Sorge zu tragen. In letzterer Beziehung glaubte der Ausſchuß den Wünſchen vieler Mitglieder zu entſprechen, indem er in der Sitzung vom 24. Oktober den Beſchluß faßte, mit dem neuen Jahre beginnend, auch an einem Wochentage (Mittwoch) Nachmittags von 2 — 4 Uhr die Lokalitäten dem Beſuch der Mitglieder zu eröffnen.

Für naturhiſtoriſche Forſchungen hatte bisher die Umgebung Augsburg's dem Verein ein entſprechendes Feld der Thätigkeit geboten.*) Der Ausſchuß ſah ſich jedoch veranlaßt, in ſeiner Sitzung vom 6. April der Wirkſamkeit des Vereins in dieſer Beziehung weitere Grenzen zu ſtecken, und dieſelbe nach Maßgabe ſeiner Kräfte **über den ganzen Regierungs-Bezirk Schwaben und Neuburg auszudehnen.**

Es forderten verſchiedene Umſtände hiezu auf. In einigen Beziehungen ließ die Umgebung der Stadt wenig mehr zu thun übrig, in andern bot ſie überhaupt der Naturforſchung kein geeignetes Feld; bei manchen Forſchungen endlich bringt es die Natur der Sache mit ſich, daß nur die vergleichende Betrachtung größerer Gebiete Intereſſe gewährt. Zu dieſen innern Gründen kamen noch äußere Veranlaßungen. — In den gewerbſamen Städten und Märkten unſeres geſegneten Schwabens fehlte es nie an Männern, die ihre Muße naturhiſtoriſchen Studien wiedmeten und über manche Verhältniſſe ihrer Umgebungen das Licht der Wiſſenſchaft verbreiteten. Manche dieſer Männer, alter und neuer Zeit, haben dies auf eine Weiſe gethan, die ihre Arbeiten für immer der Vergeſſenheit entreißt und ihren Namen in der Geſchichte der Wiſſenſchaft einen ehrenvollen Platz ſichert; manche haben auch in beſcheidener Stille gewirkt und, ohne Unterſtützung ihres Eifers, ohne Kenntnißnahme von ihrem Wirken, gingen oft die mühſam erworbenen Reſultate ihrer Beſtrebungen mit ihnen zu Grabe. Die Bildung eines Centralpunktes für die Freunde der Naturkunde innerhalb unſeres Regierungs-Bezirkes könnte und ſollte ſolchen oft ſchwer zu erſetzenden Verluſten vorbeugen. Und was lag uns näher, als unſerm, ſeit kurzer Zeit ſo raſch aufgeblühten Verein dieſe Aufgabe zu vindiciren? — Die Vereinigung der bis jetzt in dem Gebiete zerſtreuten und iſolirten Kräfte iſt auch die unerläßliche Bedingung zur glücklichen Erreichung des vorgeſteckten Zieles; denn groß iſt die Aufgabe, die der wiſſenſchaftlichen Thätigkeit des Vereins geſtellt iſt. Ein Gebiet, das von den Gebirgskämmen der Allgäuer Alpen bis zum Riesgau ſich ausdehnt, bildet durch den Wechſel ſeiner klimatiſchen und orographiſchen Verhältniſſe ein unerſchöpfliches, im Ganzen noch wenig angebautes Feld für naturhiſtoriſche Studien aller Art. Mit vereinten Kräften**) wird es uns jedoch gelingen, manche dunkle Seite in der Naturgeſchichte unſrer heimathlichen Fluren aufzuhellen. Unſere angelegentlichſte Sorge war es deswegen, mit jenen Naturforſchern, die unſerm Bezirke angehören, oder ſeiner Erforſchung ihre Thätigkeit widmeten, in Verbindung zu treten. Dieſe Verbindungen, die ſich, wie wir zuverſichtlich hoffen, noch beträchtlich vermehren werden, haben bis jetzt ſchon ſchöne Früchte getragen, ſie haben unſere Kenntniß der

*) Wir werden in unſern Jahresberichten nach und nach die Reſultate dieſer Forſchungen mittheilen. Für dieſesmal müſſen wir uns auf die in Beilage IV. und V. gegebenen Mittheilungen beſchränken.

**) „Seit langer Zeit ein eifriger Jünger der Naturwiſſenſchaften“, ſchreibt uns der eifrige Paläontologe „A. Wetzler von Günzburg, „war es mir immer ſchmerzlich zu ſehen, wie durch vereinte Kräfte in „dem benachbarten Würtemberg ſo Vieles und ſo Schönes in Beziehung auf die Erforſchung der lokalen „Naturkunde in ſo kurzer Zeit geſchehen konnte und daß derartige Strebungen anderwärts ſo wenig Nach-„ahmung fanden. Ich bin feſt überzeugt, wenn das gefaßte Vorhaben (die Ausbreitung des Vereins „über den Regierungsbezirk) gelingt, ſo wird bald unſer Kreis Schwaben in Beziehung auf Naturkunde „dieſelbe Rangſtufe einnehmen, welche gegenwärtig das nachbarliche würtembergiſche Schwaben ſich in „ſo kurzer Zeit errungen hat.“ —

ſchwäbiſchen Gaue ſchon durch manchen wichtigen Beitrag bereichert. — Von unſerm Freunde Dr. Otto Sendtner wurden uns mündlich und brieflich die intereſſanteſten Mittheilungen über Vegetation und geologiſche Verhältniſſe der von ihm ſo gründlich durchforſchten Allgäuer Alpen. Von den Herrn Dr. Lozbeck, Lehrer Eſer, Joh. Büchele, und A. Wetzler erhielten wir Florenverzeichniſſe der Umgebungen von Füßen, Schongau, Memmingen und Günzburg a. d. Donau; von Herrn Präceptor Holzbauer eine überſichtliche Darſtellung der Juraſchichten und ihrer Leitmuſcheln. Von Herrn Friedr. Dobel wurde uns eine Darſtellung der, wie es ſcheint, noch ziemlich unvollſtändig gekannten Vegetationsverhältniſſe der Umgebung Lindau's zugeſagt, von Herrn Bezirksgeometer Stark in Immenſtadt, entomologiſche Mittheilungen aus den Alpen; und von Herrn A. Wetzler haben wir Mittheilungen über die Gebilde der Tertiärformation um Günzburg zu hoffen. — Dieſes vielſeitige Entgegenkommen auf dem eingeſchlagenen Wege läßt uns auch in dieſer Richtung für die Fortſchritte unſeres Vereins die ſchönſten Hoffnungen ſchöpfen.

Indem ich es nun verſuche, das Vereinsleben im verfloſſenen Jahr nach ſeinen übrigen Beziehungen in kurzen Umriſſen darzuſtellen, beginne ich mit deſſen **Perſonalverhältniſſen.**

Da mit dem Schluß des Jahres 1852 die Verwaltungs-Periode des Ausſchuſſes abgelaufen war: ſo wurde in der General-Verſammlung vom 18. Januar die Neuwahl deſſelben vorgenommen. Durch dieſe Wahl erhielt der Ausſchuß folgende Zuſammenſetzung:

Vorſtand: Dr. Körber, prakt. Arzt.
Sekretär: Fr. Caflisch, Lehrer.
Kaſſier: Jak. Weiß, Kaufmann.

Conſervatoren für die Sammlungen.

Zoologie: Joh. Leu, Pelzhändler.
Entomologie: J. G. Biſchoff, Lehrer.
Botanik: Carl Roger, Sprachlehrer.
Mineralogie: Otto Forſter, Fabrikant.
Geologie: Aug. Braun, Kaufmann.
Bibliothek: Wucherer, königl. Profeſſor.

Der neugebildete Ausſchuß ſchritt in einer der erſten Sitzungen zu der ihm durch Vereinsbeſchluß übertragenen Wahl von Erſatz-Männern für die Conſervatoren.

Es wurden hiebei gewählt die Herren:

Ludwig Greiff, Lehrer.
Grandauer, Privatier.
Zolleis, Schuhmachermeiſter.
Friedr. Witz, Kaufmann.
Theod. Herberger, Archivar.
Schenkenhofer, sen., Pinſelfabrikant.

Herr Profeſſor Petry, welcher bisher die Sekretariats-Geſchäfte beſorgt hatte, ſah ſich leider durch ſeine Berufsarbeiten veranlaßt, eine fernere Theilnahme an der Leitung

des Vereins vorläufig abzulehnen. Die großen Verdienſte, welche ſich derſelbe durch die eifrige Betheiligung bei der Gründung des Vereins, durch Entwerfung der Statuten, ſowie durch pünktliche Beſorgung der ſchriftlichen Arbeiten um den Verein erwarb, verdienen unſere dankbare Anerkennung, und wir halten es für unſere Pflicht, demſelben wiederholt und öffentlich für dieſe Bemühungen den Dank des Vereines auszudrücken.

Im Laufe des Jahres ſtellte auch Herr Profeſſor Wucherer an den Ausſchuß den Antrag, ihn ſeines Poſtens als Bibliothekar zu entheben. Mit Bedauren ſah der Ausſchuß dieſen verehrten Mann aus ſeiner Mitte ſcheiden, der nicht nur die Bibliothek mit muſterhafter Ordnung verwaltet, ſondern auch durch ſeinen Rath im Ausſchuß dem Verein ſo viele weſentliche Dienſte geleiſtet hat. Auch ihm ſprechen wir hier im Namen des Vereins unſern geziemenden Dank aus.

An ſeine Stelle wurde der Erſatzmann Herr Ludwig Greiff, in den Ausſchuß berufen.

Die große Ausdehnung, welche die Conchylien-Sammlung durch den ſpäter zu erwähnenden Ankauf gewonnen hatte, machte für dieſelbe die Aufſtellung eines eigenen Conſervators nothwendig. Auf das Anſuchen des Ausſchuſſes hat ſich vorläufig Herr Witz mit großer Bereitwilligkeit dem Geſchäft des Ordnens und Beſtimmens der dahin einſchlägigen Gegenſtände unterzogen.

Die Zahl der Mitglieder hat ſich auch in dieſem Jahre wieder bedeutend vermehrt:*) Der Verein zählte am Schluſſe des Jahres 300 Mitglieder; und zwar:

16 Ehrenmitglieder,
172 ordentliche Mitglieder,
90 außerordentliche Mitglieder,
22 korreſpondirende Mitglieder.

Wir hatten im Laufe des Jahres den Tod von fünf Mitgliedern zu beklagen. Es waren dies die Herren Revierförſter Wild, Kunſtgärtner Bacher, Direktor L. L. Scheler, Fabrikant Umrath und Buchhalter Kauffinger.

Herr Direktor L. L. Scheler, der Allem, was Kunſt und Wiſſenſchaft betrifft, ſtets ſein warmes Intereſſe zuwendete, hatte ſchon längſt vor dem Entſtehen des Vereins eine Sammlung naturhiſtoriſcher Gegenſtände angelegt. Dieſe Sammlung wurde nach deſſen Hinſcheiden von ſeinen Herrn Söhnen dem Vereine zugeſtellt. Sie enthält viele werthvolle Gegenſtände, welche ſich in Beilage **II.** näher bezeichnet finden. Dem Verewigten, der in ſo vielen Kreiſen ein geſegnetes Andenken hinterließ, wurde durch dieſe Sammlung auch in unſerm Vereine ein bleibendes und dankbares Andenken geſichert.

Herr Wilhelm Bacher, Kunſtgärtner, gehörte ſchon ſeit vielen Jahren jenem kleinen Zirkel an, von dem die Gründung des Vereines ausging. Die botaniſchen Sammlungen verdanken ihm einen ſehr anſehnlichen Beitrag, da er einen großen Theil der vorhandenen Früchte und Samen lieferte. Er beſchäftigte ſich gern mit ſolchen Fragen, welche die angewandte

*) Beilage I. enthält das Verzeichniß der im Laufe des Jahres beigetretenen Mitglieder.

Botanik betrafen. Von ſeinem regen Streben gibt ſein Werk „neue Weinbaulehre" ein rühmliches Zeugniß. Viele Vereinsmitglieder, die ihn als einen Biedermann kennen gelernt und lieb gewonnen hatten, bedauerten aufrichtig ſein unerwartet ſchnelles Dahinſcheiden.

Herr Revierförſter Wild, hatte ſich zwar erſt ſeit kurzer Zeit dem Verein angeſchloſſen; aber der Eifer, mit welchem er namentlich botaniſchen Studien oblag, trug dem Vereine manche ſchöne Früchte. Wir verdanken ihm einige intereſſante Beobachtungen über ſeltenere Pflanzen-Arten unſerer Flora. Die Freude, in ihm einen eifrigen Mitarbeiter an dem begonnenen Werke gefunden zu haben, wurde uns leider durch ſeinen allzufrühen Tod geraubt. —

Indem ich mich nun zu den **Sammlungen** des Vereins wende, bemerke ich zunächſt, daß bei der Vermehrung derſelben vorzugsweiſe zwei Punkte ins Auge gefaßt wurden. Der oben angedeuteten Aufgabe des Vereins entſprechend ſoll eine möglichſt vollſtändige Sammlung aller Naturprodukte des Regierungsbezirkes eine genauere Kenntniß derſelben vermitteln. Zugleich ſoll jedoch auch darauf hingewirkt werden, den Sammlungen durch Aufnahme fremder Naturprodukte diejenige Ausdehnung zu geben, wie ſie zur Erwerbung allgemeiner Naturkenntniſſe nothwendig iſt. Eine Sonderung der Naturprodukte des Kreiſes von den übrigen wurde jedoch vorläufig nur bei den botaniſchen Sammlungen als zweckmäßig erkannt und durchgeführt, indem das vorhandene Material zur Bildung eines Herbariums von Schwaben und Neuburg und eines allgemeinen Herbar's benützt wurde. Nach Erweiterung der Räumlichkeiten konnten die Sammlungen eine zweckmäßigere und für bequemes Beſchauen vortheilhaftere Aufſtellung erhalten. Die Durchführung dieſer neuen Aufſtellung machte für einige Zeit die Schließung des Lokales nothwendig. Als dasſelbe am 7. Juni dem Beſuche der Mitglieder wieder geöffnet wurde, führte ein neuer paſſender Eingang zunächſt in den großen, auf der Nordſeite des Metzgerhauſes gelegenen Saal, welcher nun die zoologiſchen Sammlungen enthält. Ein Ueberblick der in langer Flucht an der Rückwand dieſes Saales aufgeſtellten ornithologiſchen Sammlung zeigt uns recht augenfällig die verhältnißmäßig bedeutende Ausdehnung, welche dieſe Abtheilung ſchon gewonnen hat. — Sie hat im verfloſſenen Jahre durch Geſchenke*) den beträchtlichen Zuwachs von circa 120 Exemplaren erhalten. Es ſind zum größten Theile einheimiſche Arten. Die Säugethiere wurden durch 20, die Amphibien durch 11 Stücke vermehrt. Zu der Abtheilung der Inſekten kam eine Parthie Käfer aus dem Allgäu, ſo wie eine Anzahl Hymenopteren, Dipteren und Hemipteren aus der Umgebung von Augsburg.

Den bedeutendſten Zuwachs erhielt die Abtheilung Mollusken durch den Ankauf der Fagerroth'ſchen Conchylien-Sammlung, welche im Laufe des Jahres durch Geſchenke noch um circa 100 Stücke vermehrt wurde. Herr Gottlieb Fagerroth, ein ſchlichter Bürger Augsburg's, hatte Decennien hindurch mit vieler Mühe und pekuniären Opfern eine Sammlung von Conchylien angelegt, die auch in weitern Kreiſen rühmlich bekannt war. Dieſelbe zählte, als ſie vom Verein übernommen wurde, mehr denn 1000 Stücke Meereschonylien, darunter viele ausgezeichnet ſchöne und werthvolle Exemplare und über 100 Arten ſorgfältig beſtimmter Land- und Süßwaſſer-Mollusken aus der Umgebung Augsburg's in zahlreichen Doubletten. Eine

*) Eine Aufzählung der ſämmtlichen an den Verein gemachten Geſchenke findet ſich in Beilage II.

werthvolle Beigabe zu dieſen Sammlungen bildete überdies noch das aus 10 Bänden beſtehende Conchylienwerk von Martini. — Indem der Ausſchuß in der General-Verſammlung vom 20. Juli dieſen Ankauf beantragte, handelte er zwar gegen den bisher befolgten Grundſatz, keine exotiſchen Naturprodukte anzukaufen. Er wurde hiebei jedoch von der Anſicht geleitet, daß es Pflicht der Pietät ſey, den mühſam erworbenen Schatz des greiſen Fagerroth vor einer möglichen Verſchleuderung zu ſichern und damit zugleich das Andenken an die ehrende Thätigkeit dieſes anſpruchloſen Bürgers im Schooße des Vereins zu erhalten. — Uebrigens iſt die Kenntniß der Weichthiere und ihrer Gehäuſe an und für ſich, ſo wie insbeſondere in ihrer Beziehung auf Petrefaktenkunde von ſo großer Wichtigkeit und es bietet die beſagte Sammlung ein ſo reiches Material der Belehrung, daß der Ankauf derſelben als vollkommen gerechtfertigt erſcheint, um ſo mehr da die von Herrn Fagerroth geſtellten Bedingungen für den Verein äußerſt günſtig ſind.

Die botaniſchen Sammlungen erhielten beſonders in jenem Theil, der die Flora von Schwaben und Neuburg darſtellt, bedeutende Vervollſtändigungen. Es wurden demſelben 862 Arten einverleibt. Die meiſten dieſer Arten ſind Kinder der Alpen-Welt; andere aus den Umgebungen von Memmingen, Ulm und Augsburg. Freundliche Zuſagen laſſen uns hoffen, daß auch aus der Umgebung Nördlingens, deren Flor ſich in dem Kreis-Herbar bis jetzt noch am wenigſten vertreten findet, uns ſehr weſentliche Ergänzungen zukommen werden. — Das allgemeine Herbar wurde durch 200 Arten, meiſt aus der Oberpfalz, Ober- und Nieder-Bayern vermehrt.

Die Mineralienſammlung erhielt den ſehr beträchtlichen Zuwachs von 259 Stücken, ein Zuwachs, der mehr durch die Seltenheit und den hohen Werth vieler Exemplare, als durch ihre Zahl bedeutungsvoll wird, und durch welchen dieſe Abtheilung beziehungsweiſe die größte Vollſtändigkeit erhielt. Die neue Aufſtellung dieſer Sammlung in Glaspulten, mit welcher am Schluſſe des Jahres noch begonnen wurde, trug viel dazu bei, ihre Reichhaltigkeit beſſer erkennen zu laſſen.

Die Geſchenke durch welche die paläontologiſche Sammlung bereichert wurde, beliefen ſich auf mehr als 400 Arten. Unter dieſen waren beſonders die ſchönen Gegenſtände der Molaſſe Schwabens willkommen, die wir von Günzburg a. d. D., Oberkirchberg, ſowie von Harbatshofen zugeſandt erhielten. Sehr viele und werthvolle Beiträge ſtammen aus dem Jura und Lias des benachbarten Württemberg's; die übrigen gehören größtentheils der Molaſſe Südfrankreichs, der Steinkohle von Weddin und dem Uebergangsgebirge an.

Die Bibliothek erhielt durch Geſchenke einen Zuwachs von circa 30 Bänden, darunter das ſchöne Werk: „die Urwelt in ihren verſchiedenen Bildungsperioden“ von Unger. Die Mittel des Vereins erlaubten es auch in dieſem Jahre nicht, die Bibliothek durch bedeutende Ankäufe zu vermehren. Um ſo mehr verdient es unſre dankbare Anerkennung, daß die wohllöbliche Commiſſion, welcher die Entſcheidung über den Ankauf von Werken für die kgl. Kreis- und Stadtbibliothek übertragen iſt, in gütiger Berückſichtigung der Wünſche des Vereins zwei bedeutende naturhiſtoriſche Werke ankaufte.

Zu beſonderem Dank fühlen wir uns auch jenen wiſſenſchaftlichen Vereinen verpflichtet, die ſo uneigennützig uns ihre, oft mit großen Opfern edirten Jahresberichte zugeſendet haben,

ohne daß wir bis jetzt im Stande geweſen wären, durch eine umfaſſendere Ausſtattung unſrer Jahresberichte hiefür einigen Erſatz zu bieten. —

Durch die eingelaufenen Geſchenke, ſowie durch gefällige, zeitweiſe Ueberlaſſung von Privatſammlungen war es uns auch in dieſem Jahre wieder möglich, von Zeit zu Zeit kleine **Ausſtellungen** zu veranſtalten, welche geeignet ſchienen, das Intereſſe der Mitglieder in Anſpruch zu nehmen. Solche Ausſtellungen waren:

am 18. Januar: Eine größere Anzahl von Vögeln und Säugethieren;
am 29. Februar: Eine Herrn Leu gehörige Sammlung gemalter Vögel;
am 7. Novbr.: Eine von Herrn Leu zuſammengeſtellte Eierſammlung, welche den Vereins-Sammlungen einverleibt wurde;
am 28. Novbr.: Eine Herrn Lehrer Biſchoff gehörige Conchylien-Sammlung.

Weitaus das größte Intereſſe gewährte jedoch die am 1. Auguſt veranſtaltete **Blumenausſtellung.** Daß die erſte Ausſtellung dieſer Art in Augsburg zu Stande kam, verdankt der Verein den Bemühungen des Herrn O. Forſter. Gewiß wird es vielen Mitgliedern erwünſcht ſeyn, in einer Beilage unſeres Jahresberichtes eine Schilderung derſelben zu leſen, die geeignet ſeyn dürfte, die Erinnerung an den gebotenen lieblichen Genuß wieder zu beleben.

Die **Zuſammenkünfte** der Vereins-Mitglieder fanden in zwei General-Verſammlungen und in den, einer freien Converſation gewidmeten, Beſuchsſtunden des Vereinslokales ſtatt. Nicht unerwähnt dürfen wir jedoch hier laſſen, daß der ſchon ſeit lange beſtehende geſellige Zirkel, zu dem ſich eine größere Anzahl der Mitglieder zuſammengefunden, in dieſem Jahre einer vermehrten Theilnahme ſich erfreute. Da die Mitglieder dieſes Zirkels ein eigenes Lokal bei Platzwirth Maichele gemiethet hatten, ſo war dadurch die Möglichkeit einer ungeſtörten Unterhaltung gegeben, der durch Vorträge, ſowie durch Mittheilung von Korreſpondenzen noch ein erhöhtes Intereſſe verliehen wurde.

Die naturhiſtoriſchen **Excurſionen,** welche nach verſchiedenen Punkten der Umgebung Augsburgs unternommen wurden, erfreuten ſich auch im verfloſſenen Jahre einer zahlreichen Theilnahme. In botaniſcher Beziehung iſt ihr Ergebniß die Entdeckung von acht für das Florengebiet neuen Arten.*) Von einigen Mitgliedern wurden auch größere Ausflüge in entferntere Gegenden des Bezirks unternommen, deren Ausbeute den Vereinsſammlungen zu gut kam.

Ueberblicken wir die nun in gedrungenen Zügen dargelegten Ergebniſſe des verfloſſenen Jahres, ſo fühlen wir uns vor Allem aufgefordert, jenen Mitgliedern unſern wärmſten Dank auszuſprechen, die durch ihre oft ſo werthvollen Beiträge, durch ihr uneigennütziges Wirken, die Aufgabe des Vereins in irgend einer Beziehung fördern halfen; es erfüllt uns aber auch dieſer Rückblick mit der freudigen Hoffnung, daß ein durch Gemeinſinn gegründetes und durch ſo vielſeitige Theilnahme gefördertes Werk einer immer ſchönern Zukunft entgegen gehen werde.

---

*) Jnula hirta L., Hieracium pilosellaeforme Hopp., Platanthera chlorantha Cust., Luzula multiflora Lej., Convallaria verticillata L., Muscari racemosum Mill., Senecio nemorensis L., Elymus europaeus L.

Beilage I.

Verzeichniß

der im Jahre 1852 aufgenommenen Mitglieder.

I. Ehrenmitglieder.

Herr v. Alten, Dr. Philos., Apotheker
„ Michaud, Naturforſcher in Lyon.
„ Sendtner, Otto, Dr. Philos., kgl. Profeſſor in München

II. Korreſpondirende Mitglieder.

Herr Beck, Apotheker in Ottobeuren.
„ Besnard, Ant. Dr. Philos. et Med., kgl. Bataillons-Arzt in München.
„ Brunner, Dr. med., Arzt in Miesbach.
„ Büchele, Johann, Zeichnungslehrer in Memmingen.
„ Diezel, C. E., k. Revierförſter.
„ Eſer, Xaver, Lehrer in Erding.
Herr Döbel, Fr., Cand. theol. in Stauffen.
„ Dompierre, Dr. med., Regiments-Arzt in Würzburg.
„ Mai, Dr. med., Arzt in Harburg.
„ Waltl, Dr. med., Arzt in Paſſau.
„ Wetzler, Auguſt, Apotheker in Günzburg a. d. Donau.

III. Ordentliche Mitglieder.

Herr Bachmann, Heinr., Großhändler.
„ Baumann, Poſamentier.
„ v. Beck, Carl, Freiherr.
„ v. Bibra, Freiherr, k. Regierungsrath.
„ Braunegger, Bierbräuer.
„ Eſcharſch, Schloſſermeiſter.
„ Däubler, Friedr., Graveur.
„ Demhardter, Kaufmann.
„ Ehbauer, G., Kürſchnermeiſter.
„ Faigel, Albrecht, Pfläſtermeiſter.
„ Florentin, Frz. X., Kaufmann.
„ Forſter, Ernſt, k. b. Generalmajor der Landwehr von Schwaben u. Neuburg.
„ Forſter, Julius, Fabrikant.
„ Forſter, Moriz, Fabrikant.
„ Freyinger, Kaufmann.
„ Geiß, Dr. med., prakt. Arzt.
„ Gerber, Karl, Kaufmann.
„ Gombart, Muſikalienhändler.
„ Gombart, Hugo, Kaufmann.
„ Gombart, Theodor, Kaufmann.
Herr v. Halder, Friedrich, Privatier.
„ Hartmann, David, Bierbräuer.
„ Haslacher, Obermeiſter.
„ Heine, G. A., Buchhändler.
„ Herberger, Theod., ſtädtiſcher Archivar.
„ Hertle, Jak., Seifenfabrikant.
„ v. Hertlein, k. Rittmeiſter.
„ Heymann, Ludw., Großhändler.
„ Hitzler, Andreas, Webermeiſter.
„ Hummler, Anton, Obermeiſter.
„ Hundertpfund, Liberat, Kunſtmaler.
„ Jacquet, Buchhändler.
„ Kauffinger, Buchhalter.
„ Keller, L., Spenglermeiſter.
„ König, Alex., Weinwirth.
„ Leimer, k. Profeſſor.
„ Limmer, k. Oberſtlieutenant.
„ Michel, Franz, Weinhändler.
„ Möhle, Konr., Maurermeiſter.
„ Müller, Wilhelm, Studioſus.
„ Obermayer, Max, Banquier.

Herr Oßwald, Tuchmachermeiſter.
" Paur, Dr., k. Advokat.
" Reber, Joſeph, Bezirks-Ingenieur.
" Rief, Maler.
" Sander, Ludwig, Fabrikant.
" Sander, Theodor, Fabrikant.
" Schmedding, Franz, Gold- und Silberarbeiter.
" Schulze, Forſtrath.
" Schwarzenbold, Maler.
Herr Seethaler, Reſtaurateur.
" Sommer, Silberarbeiter.
" Sprößer, Lederhändler.
" v. Stetten, Auguſt, Gutsbeſitzer.
" v. Stetten, Carl, Banquier.
" v. Waſhington, Max, k. Lieutenant.
" Weinmayer, Hucker.
" Wirth, C., Buchdruckerei-Beſitzer.
" v. Wohnlich, Carl, Freiherr.

IV. Außerordentliche Mitglieder.

Herr Altenberger, Deſſinateur.
" Bleich, Julius, Correktor.
" Boulanger, Reiſender.
" Burkhardt, Carl, Kaufmann.
" Burkhardt, Meßner.
" Daucher, W., Kunſtgärtner.
" Daucher, L., Kunſtgärtner.
" Drentwett, Graveur.
" Drobiſch, Kapellmeiſter.
" Gut, Joſeph, Lehrer.
" Haſcher, Lehrer.
" Hertel, Dr. med., prakt. Arzt.
" v. Hößlinger, Leopold, k. Hauptmann.
" Huttler, Dr. Philos., k. Profeſſor.
" Jäger, J. L., Kaufmann.
" Kaufmann, Pharmazeut.
" Koch, Carl, Senſal.
Herr Kölbl, Joſeph, Privatier.
" Kugler, Kunſtgärtner.
Mad. Lutz, Euphroſine, Wittwe.
Herr Lutz, Privatier.
" Meckel, Feilenhauer.
" Minderer, Künſtler.
" Moosmann, Kunſtgärtner.
" Nagler, k. Profeſſor.
" Reiner, Eduard, Commis.
" Reiſchle, A., Metzgermeiſter.
Mad. Rugendas, Wittwe.
Herr Sachs, Heinr., Oberpoſtamtsfunktionär.
" Scheidle, Feldwebel.
" v. Stengel, Freiherr, k. Oberlieutenant.
" Werr, k. Material-Verwalter.
" Wünſch, Silberarbeiter.

Beilage II.

Verzeichniß

der im Jahre 1852 eingeſandten Geſchenke.

A. Zu den zoologiſchen Sammlungen.

Herr Dr. Baumeiſter in Diedorf übergab eine ſchwarze Seeſchwalbe, Sterna nigra, juv.
Herr v. Beck: einen Schlangenadler, Circaëtos gallicus (ſelten).
Herr A. Braun: drei Schildkrötenſchalen, Perlen der Flußperlmuſchel (Unio margaritifer).
Herr v. Braunmühl: eine Nachtſchwalbe, Caprimulgus europaeus.
Herr v. Brentano: einen Kolibri und einen Eisvogel (aus Süd-Amerika).

Herr Butſch, Antiquar: ein junges Schaf (Mißgeburt).

Herr Dr. Curtius, Stabsarzt: einen in ſeine Theile zerlegten Menſchenſchädel.

Herr Graf Fugger von Kirchheim: einen Steinmarder (weiße Spielart).

Herr Gradmann, Rittmeiſter: zwei Alpenſtrandläufer, **Tringa cinclus** ♂ und ♀.

Herr Grandauer: einen Schwarzſpecht, **Picus Martius** ♀.

Herr Guenin: ſieben Vögel, darunter ein Kuckuck ♀, ein großer Steinſchmäzer, **Saxicola oenanthe** ♂, Flußregenpfeifer, **Aegialites curonicus**, alt und jung.

Herr Fr. v. Halder: eine Rohrdommel, **Ardea stellaris** ♂.

Herr Heindel, Taubſtummen-Lehrer: Eier, Raupen, Cocons und Seide des Seidenſpinners (**Bomb. mori**).

Herr Eduard v. Hößlin: einen Wespenfalken, **Falco apivorus** ♂, ferner mehrere Conchylien und Strahlthiere.

Herr Hilz, Forſtgehülfe: eine Ohreule, **Strix otus** ♂.

Herr Jäckel, Pfarrvikar: eine Eisente, **Harelda glacialis** ♂, ein Ei der Blaurache.

Herr Karl Keller in Trieſt: ein Elennthiergeweih, eine große Schale von einer Meerſchildkröte und mehrere Conchylien.

Herr Keller, Spenglermeiſter: vierzehn Vögel, darunter ein Mittelſpecht, **Picus medius** ♂, ein Hausſperling (Varietät), ein Fitisſänger, **Ficedula fitis**, ein Teichrohrſänger, **Salicaria arundinacea** ♂, eine Turteltaube **Columba turtur** ♀, Eier vom Sperber, einige ſehr ſchöne Haustauben u. ſ. w.

Herr Dr. Körber: drei Wachteln, **Perdix coturnix**, alt und jung.

Herr Kranz, Ablaßwärter: einen Eisvogel, **Alcedo ispida** ♂.

Herr Joh. Leu: acht verſchiedene Säugethiere, darunter ein Nerz, **Mustela lutreola** (aus der Gegend von Padua), ein geſtreiftes Backenhörnchen, **Tamias striata** (aus dem Ural); 28 Vögel, darunter 2 Waldohreulen, **Strix otus juv.**, 2 Mittelſpechte, **Picus medius** ♀ und **juv.**, eine Feldlerche, **Alauda arvensis** (ſcheckige Varietät), ein Steinſperling, **Fringilla petronia** ♂, 2 Goldhähnchen, **Regulus ignicapillus juv.**, ein Waldlaubvogel, **Ficedula sibillatrix** ♂, ein Wachtelkönig, **Crex pratensis juv.**, 2 Spießenten, **Anas acuta** ♂ und ♀., eine Tafelente, **A. ferina** ♀, eine Reiherente, **A. fuligula** ♂, eine Löffelente, **A. clypeata** ♀, eine Zwergrohrdommel, **Ardea minuta** ♀, mehrere Vogelſchädel u. ſ. w.; 6 Amphibien: ein Gecko, **Platydactylus murorum**, 2 grüne Eidechſen, **Lacerta viridis**, 2 Mauereidechſen, **L. muralis**, eine ungariſche Natter, **Coluber pannonicus**, mehrere präparirte Raupen, und endlich einige größere Meeres-Conchylien.

Herr Lodtner, Regierungsrath: einen Gänſefänger, **Mergus castor** ♀, einen Seekrebs.

Herr Lutz, Cafétier: ein Perlhuhn, **Numida meleagris** ♀ nebſt 2 Jungen, einen jungen Pfau.

Herr Maichele: einen Schweinsſchädel ♂ und einen Widderſchädel.

Herr Maier, k. Forſtmeiſter: einen gefleckten Fliegenfänger, **Muscicapa grisola**, einfarbige ſehr blaſſe Varietät.

Herr Dr. May, mehrere Arten von Eingeweidewürmern, Fliegenlarven, Bazoarſteine, Blaſenſteine 2c. 2c.

Herr Müller, Stud.: einen **Phyllonotus regius**, ſowie mehrere präparirte Raupen.

Herr Rebay in Günzburg: einen Baumfalken, **Falco subbuteo**, einen Steinkautz, **Surnia noctua** ♀, 2 ſchwarze Seeſchwalben, **Sterna nigra, juv.**

Herr Recknagel: einen Thurmfalken, **Falco tinnunculus** ♂, 2 Mäuſebuſſarde, **Buteo vulgaris** ♂ und ♀, eine Rabenkrähe, **Corvus corone** ♀.

Herr Dr. Saucerotte, Hofrath in Stuttgart: 13 Vögel, darunter eine Trappe, **Otis tarda** ♀, ein Mauerläufer, **Tichodroma phoenicoptera**, 2 **Rupicola aurantia** ♂ und ♀, 3 Arten **Psarocolius**,

Columba capensis, Cancroma cochlearia, Pheniceus demersa, 2 Arten Para; ferner 73 Arten Meer- und Landconchylien in 149 Exemplaren aus dem ſüdlichen Frankreich, Oran, Algier, Aegypten, dem rothen Meer, Chile und den Antillen.

Herr Scheible, Feldwebel: einen ſchön getigerten Hund, einen Triel, Oedicnemus crepitans, juv., einen Fiſchreiher, Ardea cinerea, junges ♂, ein grünfüßiges Rohrhuhn, Gallinula chloropus, juv.

Herr Scheler, Director, ſel.: mehrere Geweihe von Edelhirſchen, Dambirſchen und Rehen, unter letztern eine Abnormität; ein monſtröſes Horn von einem Ziegenbock, 2 Schädel von Wildſchweinen (Keilern), einen Schädel von einer Wildkatze, eine Haſelmaus, Myoxus avellanarius L.; mehrere Vögel, darunter ein Schuhu, Strix bubo L., Auerhahn, Tetrao urogallus ♂ und ♀, ein ſehr ſchöner Rallenreiher, Ardea comata Pall.; ein Gürtelthier, einen Haifiſch, einen Sägefiſch, einen Stoßzahn vom Narwall, Ceratodon monodon Pall., einen Kaiman, Crocodilus sclerops, mehrere Eidechſen aus Braſilien, ein Chamaeleon, Schildkröten-Schaalen, Spinnen, Eingeweidewürmer; eine Parthie exotiſcher Käfer, Conchylien, Korallen und Gorgonien u. ſ. w.

Herr Schenkenhofer, jun.: eine Sammlung Inſekten aus den Ordnungen der Hymenopteren Dipteren, Neuropteren, Orthopteren und Hemipteren, ſowie 60 präparirte Raupen.

Herr Schlumberger: einen Trochus Pharaonis.

Herr Dr. Schuch in Regensburg: einen Friſchling vom Wildſchwein, Sus scrofa; eine Kormoran-ſcharbe, Phalacrocorax carbo.

Herr Stark, Bezirksgeometer in Immenſtadt: 97 Käfer aus der Gegend von Immenſtadt.

Herr Ernſt v. Stetten: einen Weſpenbuſſard, Falco apivorus ♂.

Herr Taucher, Kunſtgärtner: einen Sperber, Falco Nisus, altes ♀.

Herr Dr. Walſer in Schwabhauſen: ein Reiher-Skelet, mehrere Vogeleier, mehrere Waſſer-Inſekten (Phryganeen.)

Herr v. Weidenbach, Dr. med.: einen Sperber, Falco nisus, altes ♂.

Herr Friedr. Witz: eine Meerſchildkröte aus dem adriatiſchen Meere.

B. Zu den botaniſchen Sammlungen.

Herr Domkapitular Baader, übergab: eine Sammlung von 40 Spec. Laub- und Lebermooſen, größtentheils aus der Gegend von Regensburg.

Herr Büchele, Zeichnungslehrer in Memmingen: 135 Spec. Phanerogamen aus der Gegend von Memmingen.

Herr Cafliſch: 148 Spec. Mooſe aus den Umgebungen von Augsburg, Memmingen und Obers-dorf im Allgäu; 350 Spec. Phanerogamen aus der Umgebung von Augsburg, Ulm, Memmingen und aus den Allgäuer Alpen.

Herr Friedr. Dobel: 45 Spec. Alpenpflanzen vom Hohenifer, der Umgebung von Stauffen und Obersdorf.

Herr X. Eſer, Lehrer: 60 Spec. Phanerogamen aus der Gegend von Schongau und Wolfratshauſen.

Herr Otto Fries: 7 getrocknete Cactusarten.

Herr Dr. Fürnrohr kgl. Profeſſor: 20 Spec. Phanerogamen aus der Gegend von Regensburg.

Herr Holler, Stud.: 24 Spec. Phanerogamen von Höchſtädt und aus der Oberpfalz.

Herr Joh. Leu, 24 Spec. Alpenpflanzen aus der Schweiz.

Herr Roger: ein Buch, die intereſſanteren der in Augsburg's Umgebung wildwachſenden Pflanzen enthaltend.

Herr Dr. O. Sendtner: 193 Spec. Phanerogamen, größtentheils aus den Allgäuer Alpen; darunter viele ſeltene und zum Theil für Bayern's Flora neue Arten.

Herr Aug. Wetzler: 48 Spec. Alpenpflanzen aus dem Allgäu, Tyrol und der Schweiz.

C. Zu den mineralogiſchen und geologiſchen Sammlungen.

Herr Dr. v. Böck: 19 Petrefakten aus der Molaſſe von Harbatshofen, darunter Zähne von Squalus crassidens, S. hybodus und hastalis, ein Wirbel von einem Jchthyosaurus ꝛc. ꝛc.

Herr J. G. Biſchoff, Lehrer: 110 Species foſſile Mollusken aus der Melaſſe (Frankreich).

Herr Aug. Braun: eine Parthie Mineralien, darunter Kalkſpath mit Kupferkies aus dem Banat, Kalkſpath mit Adular und Chlorit aus Tyrol, weißer Stilbit aus Island, Glaskopf von Hüttenberg, Würfel-Erz, Dichroit von Bodenmais, Lepidolit, Nickel mit Nickelocker, ein Diamant, Chromkalk in Gneis von Dopſchau, blaue Eiſenerde in grauem Mergel von Neubayern, Prehnit von Rathſchinges, Kalkſpath von Stauffen, Kupferlaſur aus dem Banat, Eiſenglanz von Elba, Cyanit von der Saualpe, Stilbit von Island, Skorodit aus Sachſen, Uranglimmer von Hennekobel, Turmalin von Schreckenſtein, grüner Feldſpath, Adular, Gypsſpath, 2 Halbopale; eine größere Anzahl von Petrefakten, darunter 11 Korallen, 3 Spongiten, 2 Fiſche in Kupfer- und Kohlenſchiefer, 2 Trochilen, ein Pentacriuites rectangularis, 2 Fiſche in Solenhoferſchiefer (Gyrodus rugosus), eine Anzahl Ammoniten aus dem Jura ꝛc. ꝛc. Von demſelben wurde für den Verein durch Tauſch erworben: eine Sammlung von 18 Spec. Petrefakten in 30 Exemplaren aus der Grauwacke.

Herr Honorat Caſella: Kalkſpathe.

Herr Ducrue: Blei- und Galmeierze von Bieberwier in Tyrol.

Herr Florentin: Florentiner Trümmermarmor.

Herr Großhauſer, Stadtpfarrer: 2 Holzopale, 6 Agate, Topas, Schwefelkies, 2 Bergkryſtalle.

Madame Grünthaler: einen geſchliffenen Bernſtein mit einem Inſekt.

Herr Gümmerthal von Plaue bei Arnſtadt: 5 Manganerze als Pſilomelan, Braunit, Hausmannit ꝛc. ꝛc.

Der hiſtoriſche Verein von Schwaben und Neuburg: mehrere Petrefakten, darunter ſehr ſchöne Maſtodonzähne*) von Oberkirchberg im Mindelthal.

Herr Holzbauer, Präceptor in Heidenheim: ſämmtliche Leitmuſcheln der Lias- und Jura-Formationen.

Herr Eduard v. Höslin: einen foſſilen Stoßzahn vom Mammuth (ſehr ſchönes Stück) und eine Solenhofer Platte mit einem Krebs.

Herr Kiendl, kgl. Forſtwarth zu Graseck: 2 Conglomerate von Petrefakten von den 7 — 8000′ hohen Bergen Bernardi und Dreithoſpital.

Herr Joh. Leu: 2 Schaumkalk in Zechſtein von Oberwidderſtadt, rother Eiſenrahm vom Schneekopf, gediegen Wismuth von Schneeberg Schwefelkies, auf Zechſtein, Feldſpath in Porphyr von Ilmenau, Holzopal von Stein bei Bonn, 24 Pflanzenabdrücke aus den Steinkohlengruben von Weddin, 16 Korallen und Muſcheln aus der Kreide von Eſſen.

Herr Lierheimer: mehrere Petrefakten aus der Kreide Oberſchwabens.

Herr Dr. May: mehrere Mineralien und Petrefakten.

Herr Rebay, in Günzburg a. d. D.: einen foſſilen Tannenzapfen.

Herr Rheinhardt, Profeſſor in Heidenheim: 90 Stück Petrefakten aus dem Koralrag dortiger Gegend.

Herr Scheidle: mehrere Petrefakten (Terebrateln ꝛc. ꝛc.) aus Steinbrüchen bei Neuburg a. d. D.

Hr. Dr. Schmidt in Metzingen: 6 Verſteinerungen aus dem Lias Würtembergs, Ammonites fimbriatus von Boll, A. Lythensis von Holzmaden, ein Stamm von Equisetites columnaris von Stuttgart,

---

*) Laut brieflichen Nachrichten von Herrmann v. Meyer in Frankfurt, welchem dieſe höchſt intereſſanten Stucke zur nähern Beſtimmung mitgetheilt wurden, gehoren dieſelben dem Mastodon turicensis an, das in der Braunkohle zu Elgg in der Schweiz vorkommt.

Spongites reticulatus und clathratus von Bärenthal, eine Blumenkrone mit Wurzel von Pentacrinites subangularis.

Herr Stadter: mehrere Zinkerze von Wilhelmshöhe bei Wiesloch.

Frau Stadtmüller: 9 Stück verſchiedene Verſteinerungen.

Herr Stark, Bezirksgeometer in Immenſtadt: foſſile Fiſchzähne und Mollusken aus den Steinbrüchen bei Harbatshofen.

Herr Thenn, Betriebs-Ingenieur: einen Pferdezahn und mehrere Conchylien der Melaſſe.

Herr Weinmayer: 2 Stück verſteinertes Holz aus der Gegend von Zusmarshauſen.

Herr Aug Wetzler, Apotheker von Günzburg a. d. D., folgende Melaſſe-Petrefakten:

Mollusken.

Congeria amygdaloides Dunker von	Unterkirchberg.
Unio Eseri Krauss	Oberkirchberg.
Cardium sociale Krauss	„
Paludina varicosa Bronn	„
Congeria clavaeformis Krauss	„
Valvata multiformis Deshayes var. trochiformis v. Klein und Paludina globulus Desh.	Steinheim.
Valvata multiformis Deshayes var. planorbiformis v. Klein	„
Cyclostoma bisulcatum v. Zieten	Zwiefalten.
Helix sylvestrina v. Zieten	„
Helix inflexa v. Martens	„
Melanopsis praerosa Lin.	„
Melania turrita v. Klein	„
Planorbis pseudammonius Voltz	„
Helix ehingensis v. Klein	Ehingen.
Turritella terebra Lam.	Ermingen.
Venus Chione Lam.	„
Arca diluvii Lam.	„
Helix depressa v. Martens	Michelsberg.
Helix rugulosa v. Martens	Niederſtotzingen.
Ostrea longirostris Lam. var.	„
Ostrea callifera Lam.	„
Ostrea tegulata v. Münster	„
Ostrea caudata v. Münster	Niederſtotzingen.
Pecten crassicostatus Dunker	„
Pecten Herrmangeni Dunker	„
Melania Wetzleri Dunker	Günzburg.
Neritina fluviatilis Lin. var. grandis Dunker	„
Congeria amygdaloides Dunker	„
Planorbis Mantelli Dunker	„
Melanopsis praerosa Lin.	„
Congeria spathulata Partsch var.	„
Paludina ovata Dunker	„
Margaritana Wetzleri Dunker	„
Littorinella acuta Al. Braun	„
Helix sylvestrina v. Zieten	„
Limnaeus pachygaster Thomae	„

Fiſche.

Clupea ventricosa v. Meyer	Unterkirchberg
Clupea lanceolata v. Meyer	„
Clupea humilis v. Meyer	„
Smerdis minutus Agassiz	„
Smerdis formosus v. Meyer	„

Pflanzen.

Eseria, monocotyledone Pflanze. Heer. Unterkirchberg.

Von einem verehrten, ſehr thätigen Mitgliede erhielt der Verein folgende Mineralien, meiſt in ausgezeichnet ſchönen Exemplaren:

Titaneiſen vom	Kaiſerſtuhl.
Augit vom	„
Rutil vom	„
Bitterſpath vom	„
Harmotom vom	„
Hyaloſiderit (2 St.) vom	„
Magneteiſen vom	„
Analcim vom	Kaiſerſtuhl.
Melanit (2 St.) vom	„
Chabaſit vom	„
Hyalith (2 St.) vom	„
Hornblende (baſaltiſche) v.	„
Arragonit vom	„
Leuzit (2 St.) vom	„

Magneſit vom Kaiſerſtuhl.
Faſriger Gyps v. „
Hausmannit v. Oehrenſtock.
„ v. Ilmenau.
Manganit v. Ihlefeld.
Braunit v. Oehrenſtock.
Hauerit v. Kalinska bei Schemnitz.
Rothbraunſteinerz v. Kapnik, Siebenbürgen.
Grünbleierz v. Badenweiler.
Braunbleierz v. Bleyſtadt.
Weißbleierz v. Prizbram.
Gelbbleierz v. Bleiberg.
Blättertellur v. Nagyag.
Bournonit v. Clausthal.
„ v. Münſterthal.
Bleiglanz v. Rudner in Siebenbürgen.
Lepidokrokit von Neuenbürg.
Schwefelkies auf Quarz v. Schemnitz.
„ aus Sachſen.
Eiſenglimmer v. Oppenau.
Rotheiſenrahm v. „
Magnetkies v. Silberberg.
Vivianit v. Bodenmais.
Spatheiſenſtein v. Neudorf.
Rutil v. Pfitſch.
„ „ „ Drilling.
„ „ „ eingewachſen.
Drei Rutil v. Pregraten.
Tantalit von Bodenmais.
Ilmenit v. Ilmenſee.
Kraurit v. Hof.
Magneteiſen v. St. Gotthardt.
„ „ Greiner (Zwilling.)
„ in Talkſchiefer v. Pregraten.
„ „ Asbeſt „ „
„ „ „ „ „
Eiſenglanz v. Oppenau.
Sphäroſiderit kryſt. v. Steinheim.
Titanit v. Pregraten.
„ in Asbeſt.
„ „ „
„ v. Diſſentis.
„ „ d. Saualpe.
„ „ Pfunders.
„ „ „

Zinkenit von Wolfsberg.
Zinkblende von Rudna
Kupferfahlerz v. Schwatz.
Buntkupferkies v. Kammersdorf.
Silberfahlerz v. Schwatz.
Euchroit v. Libethen.
Olivinmalachit v. Libethen.
Rothkupfererz v. d. Miatschewsky Grube.
Kupferlaſur v. Schwatz.
„ „ Cheſſy.
Dioptas v. d. Steppe d. mittleren Kirgiſenhorde.
Selenkupfer v. ?
Gediegen Kupfer v. Miask.
„ „ v. d. Minerota Mine in Amerika.
Arſeniknickel v. Annaberg.
Wolfram v. „
Gediegen Wismuth v. Schneeberg.
Zwei Kupferuranglimmer v. Johanngeorgenſtadt.
Ein „ „ v. ?
Rothſpießglanzerz v. Bräunersdorf.
Grauſpießglanzerz v. Schemnitz.
Spießglanzblende v. Andreasberg.
Spießglanzocker v. Schemnitz.
Rothgültigerz v. Bräunersdorf.
Sprödglaserz v. Chemnitz.
Gediegen Silber v. Andreasberg.
Goldhaltiger Sand vom Rhein bei Carlsruhe.
Schrifterz v. Felsöbanya.
Weißtellur v. Nagyag.
Stängliger Kalkſpat v. Thurnberg bei Carlsruhe
Kryſt. „ Skalänoeder v. Carlsruhe.
Rautenſpath v. Hall.
Schaumkalk v. Thinſchitz bei Gera.
Gypsſpath v. Friedrichsrode bei Gotha.
Doppelſpath v. Island.
Arragonit v. Herrengrund bei Neuſohl.
„ v. Ramsdorf.
Anhydrit v. Sulz.
Späthiger Baryt v. Münſterthal.
Kryſt. Cöleſtin von Herrengrund.
Datolith v. Monte Somma.
Drei Apatite v. Pfitſcher Thal
„ v. Schnickenwalde.
„ v. Ehrenfriedersdorf.
Edler Opal v. Eperies in Ungarn.

Chlorkopal v. Pfaffenreuth.
„ „ Tokay.
Bergkryſtall mit eingeſchloſſenem Asbeſt } v. St. Gotthardt.
„ mit eingeſchloſſenem Glimmer
Rauchtopas
Amethyſt über Quarz kryſtalliſirt
Fünf Rheinkieſel v. Rhein bei Carlsruhe.
Chalcedon aus Ungarn.
Katzenauge v. Labyrinth bei Hof.
Chryſopras v. Gläſendorf.
Beryll v. Zwieſel.
Smaragd mit Beryll v. Habachthal.
Topas, edler v. Schneckenberg.
Andaluſit v. Liſenz.
„ rother v. Liſenz.
Cyanit v. St. Gotthardt.
Gadolinit v. Ytterby in Schweden.
Periclin vom Pfitſch.
Albit v. Goldberg bei Zell am Ziller.
Adular v. St. Gotthardt.
Obſidian v. d. Moldawa.
Glimmer vom Greiner.
Rhakolith v. Norwegen.
Fuchsit v. Greiner.
Chrom-Chlorit v. Greiner.
Scapolith v. Faßa.
„ „ Arendal.
Amblygonit v. Penig in Sachſen.
Gemeiner Granat von Pregraten.
„ „ „ d. Cima d' Aſta Alpe.
„ „ mit Tafelſpath v. Orawicza.
Cancelſtein v. d. Mußa Alpe.
„ vom Pfitſch.
Zwei Veſuvian v. Monte Somma.
„ grüner mit Pyrop v. Pfitſch.
„ braungrüner v. Pfitſch.
„ v. Pregraten.
Piſtazit von Pregraten (2 St.)
Hauyn v. Niedermendig.
Ittnerit v. Kaiſerſtuhl.
Laumontit v. Sotto in Saßi (Faßa.)
Chabaſit v. Faßa.
Stilbit v. Faßa.
Zoiſit v. Pregraten.
Prehnit von Radſchinges.
Analcim v. d. Seißer Alpe
Meſotyp v. Kaiſerſtuhl.
Tafelſpath v. Taniska im Bannat.
Apophyllit von Auſſig.
Zwei „ v. d. Seißer Alpe.
Ein „ v. Kaiſerſtuhl.
Augit v. Monte Bufaure (Faßa.)
Diopſid v. d. Schwarzenſtein Alpe.
Faßait v. Valle rabbioſe Monzoni.
„ „ Monzoni.
„ mit Asbeſt überzogen von Monzoni.
Kokkolith v. Arendal.
Zwei Sahlit von Gefrees.
Hyperſthen v. Monzoni.
Bronzit v. Gulſenberg.
Diallag v. Münſterthal.
Diſtirrit v. Faßa.
Omphazit v. Hof.
Liebenerit v. Fleims.
Triphan v. Radſchinges.
Chryſolith v. Kalſer Tauern.
Eiſen-Spinell m. abgeſt. Ecken v. Monzoni.
Chloro-Spinell vom Ural.
Boracit nebſt 2 loſen Kryſtallen v. d. Lüneburger Haide.
Speckſtein in Afterkryſtallen nach Quarz von Göpfersgrün.
„ mit zwei Endflächen von Göpfersgrün.
„ in Afterkryſtallen nach Spinell v. Monzoniberg.
Zwei Gymnit v. Mezza Valle (Fleims.)
Axinit v. Bourg d' Oisans.
Turmalin v. St. Gotthardt.
Strahlſtein v. Pfitſch.
Flußſpath grüner, Octaeder mit abgeſtumpften Ecken v. Orawicza.
„ weißer, Würfel mit abgeſtumpften Ecken vom Münſterthal.
„ violetter v. Hall in Tyrol.
„ gelber v. Cornwallis (2 St.)
„ weißer aus Sachſen.

Von demſelben Mitgliede wurden geſchenkt: circa 70 Petrefakten und zwar 6 Stück aus dem Muſchelkalk von Hall, 10 Stück aus dem würtembergiſchen Jura, 4 Stück aus dem Jura bei Solenhofen, 40 Stück aus der Kreide des Alzeyer Beckens, 1 Stück aus dem Keuper, 4 Bernſteine.

D. Zur Bibliothek.

Der ärztliche Verein in Augsburg übergab: Schleiden und Froriep. Notizen aus dem Gebiete der Natur- und Heilkunde 1849.

Herr A. Braun: Kobell v. Dr. die Mineralogie. Lasius's Observations on the Hartz mountains.

Herr C. E. Diezel, Revierförſter: deſſen „Erfahrungen aus dem Gebiete der niedern Jagd." Offenbach 1849.

Herr L. Greiff: Pallas, Dr. die Pflanzenthiere, 2 Bände mit Kupfern.

Herr Stadtpfarrer Großhauſer: Alexander v. Humboldt. Anſichten der Natur, 2 Bände.

Der hiſtoriſche Verein von Mittelfranken: deſſen zwanzigſten Jahresbericht. Ansbach 1851.

Der hiſtoriſche Verein von Schwaben und Neuburg: deſſen combinirten Jahresbericht für die Jahre 1849 und 1850. Augsburg 1851.

Herr Dr. Körber: Unger, F. Dr., die Urwelt in ihren verſchiedenen Bildungs-Perioden in 14 landſchaftlichen Darſtellungen. Wien 1851. Schafhäutel Dr. Geognoſtiſche Unterſuchungen der bayerſchen Alpen.

Herr Kremer, Buchhändler: Centralblatt des landwirthſchaftlichen Vereins in Bayern. Jahrgang 1850 und 1851.

Der naturforſchende Verein in Bamberg: deſſen „Erſten Bericht." Bamberg. 1852

Die naturhiſtoriſche Geſellſchaft in Nürnberg: deren Abhandluugen. 1. Heft. Nürnberg 1851.

Herr Rektor Rauch: Schultes, J. A. Oeſterreichs Flora. Wien 1814. 2 Bände.

Herr C. Roger: Eckart. T. Ph. Synopsis Jungermanniarum. Coburg 1832. Schröter, Joh. Ueber Conchylien, Seeſterne ꝛc. ꝛc.

Herr Dr. Friedr. Schmidt: deſſen Werk: die Geſteine der Centralgruppe des Fichtelgebirges. Nürnberg 1850.

Herr Dr. Otto Sendtner: Tölz und Krankenheil. Eine Brunnenſchrift. Leipzig 1851.

Herr Dr. v. Weidenbach: Weber, Abbildungen der Pflanzen in München's Umgebung.

Der zoologiſch-mineralogiſche Verein in Regensbnrg: deſſen Correſpondenzblatt, Regensburg 1851, ſowie deſſen: Abhandlungen II. Heft (Dr. Besnard. Bericht über die Fortſchritte in der Mineralogie.)

E. Requiſiten.

Herr J. Leu ſchenkte einen Glaskaſten zur Aufbewahrung der Reptilien.

Herr Dr. Körber: ein Geſtell für die Sammlung der Fiſche.

Beilage III.

Kurze Darſtellung

der am 1. und 2. Auguſt 1852 von dem naturhiſtoriſchen Verein veranſtalteten

Blumenausſtellung

gegeben von

Carl Roger.

Indem unſer Verein die erſte Blumenausſtellung in Augsburg ins Leben rief, hatte derſelbe einen doppelten Zweck vor Augen. Er wollte einerſeits dadurch ſeinen Mitgliedern Genuß und Belehrung verſchaffen, andererſeits hoffte er durch dieſelbe etwas zur Hebung der Blumenkultur beizutragen. In dieſem Sinne wurde ſchon in der Sitzung am 3. Juni 1851 von einem Mitgliede ein Antrag zur Veranſtaltung einer ſolchen Ausſtellung vorgebracht. Mangel an Zeit zu den nöthigen Vorbereitungen und andere Umſtände verhinderten in demſelben Jahre zur Ausführung zu ſchreiten. Inzwiſchen trat Herr O. Forſter in den Ausſchuß und der Verein konnte ſich glückwünſchen, daß derſelbe die ihm angetragene Leitung des Unternehmens in die Hände nahm; denn nur durch die bereitwillige und aufopfernde Unterſtützung, welche demſelben von ſeiner Seite zu Theil wurde, gelang es, dieſen erſten Verſuch in ſo würdiger Weiſe auszuführen.

Indem ich mich auf die wichtigſten Erſcheinungen beſchränke, will ich es nun verſuchen, das liebliche Bild, welches ſich uns beim Beſuch der Blumenausſtellung darbot, in flüchtigen Zügen zu zeichnen.

Die von hieſigen Freunden und Pflegern der herrlichen Kinder Florens uns zur Ausſtellung überlaſſenen Pflanzen wurden in ſechs Hauptgruppen und mehreren kleinern Nebengruppen vertheilt den Blicken der Verehrer der edlen Gartenkunſt dargeboten.

Die erſte, am Eingange des großen Saales befindliche Gruppe, enthielt die von Herrn Miltenberg gelieferten Pflanzen. **Hydrangea arborea**, **Bambusa arundinacea**, **Phoenix dactilifera** ragten ſchlank aus einer herrlichen Sammlung von Verbenen, Gloxinien, Fuchſien, Petunien und **Achimenes** hervor, unter welch letztern ein ſehr ſchönes Exemplar von **A. picta** vorzüglich die Blicke der Beſchauer auf ſich zog. An dieſe reihten ſich noch zwei große Exemplare von **Punica Granatum** und mehrere andere ſchön blühende Pflanzen.

In der Mitte desſelben Saales ſchaarten ſich in einem ſchönen, gleich den übrigen Gruppen, von Tuffſtein und Moos eingefaßten Oval die Pflanzen der Herren C. und O. Forſter in reicher Fülle. Wir ſahen da **Lycopodium caesium**, **L. apoda**, **L. stoloniferum** und **L. caesium arborescens**. Dieſen ſchloß ſich eine ſchöne Sammlung von **Coniferen** an, von welchen wir namentlich **Araucaria excelsa**, **A. imbricata**, **Libocedrus chilensis**, **Cedrus Deodora**, **Cupressus torulosus**, **C. macrocarpa**, und **C. funebris**; **Pinus excelsa**, **P. insignis**, **Picea Douglasi**, **Podocarpus longifolius**, **Thuja aurea**, und **Cryptomeria japonica** bezeichnen zu müſſen glauben. In vollem Blüthenſchmucke prangten

Erica Massonii, E. Bandoniana, E. dumosa, E templea, E. vestita, E. bullularis und viele andere neben einem mit zahlloſen lieblich blauen Blümchen ganz überſäten großen Stocke von Lobelia erinus ramosioides. Ueber acht Fuß erhob ſich in der Mitte des Bosquets Acacia macrophylla der ſich Acacia rotundifolia, A. prostrata, A. linifolia, A. alata, A. cordifolia, A. Cunninghamii, A. dodonaeifolia, A. Berteriana u. m. a. anreihten. Es zeigten ſich ferner Lomatia silaifolia und Tremandra verticillata, Phylica superba, Ph. ericoides, Ph. rosmarinifolia, Melaleuca diosmaefolia, M. coronata, M. ovata und M. incana, Myrtus bullatus, M. tenuifolius u. a., Eugenia australis, Pimelia decussata, Metrosideros alba, M. semperflorens, M. robusta, Pittosporum Sinensis, Diosma rubra und D. ciliata vertheilt unter einer ſehr gewählten Sammlung von Pelargonien, Gloxinien, Petunien und andere Zierden der Pflanzenwelt. Noch müſſen wir der Dracaena torminalis foliis variegatis erwähnen, welche durch ihre bunten Blätter anſprach, ſo wie einer Campanula rhomboidea, Lobelia heterophylla und eines Roſen-Sortimentes, welches in einem auf engliſche Art conſtruirten Schaukäſtchen ausgeſtellt war. Ein üppiges Exemplar von Dielytra spectabilis befand ſich am obern Ende des Saales als Gegenſtück zu einer ſchönen Cycas revoluta, die Herr F. v. Schätzler lieferte, nebſt zwei großen Exemplaren von Laurus Cerasus, zwei Dracaena arborea, zwei Phoenix dactylifera ſo wie Evonymus japonicus, Begonia laetivirens und mehreren andern Pflanzen, die in die Fenſterniſchen ſo wie an den Pfeilern vertheilt wurden, gleich den von Herrn v. Süßkind mitgetheilten Gewächſen, von denen wir namentlich Xyllophylla angustifolia, Phoenix dactilifera, ſo wie vorzüglich gezogene Sortimente von Begonien, Celoſien und Gomphrenen herausheben.

Das dritte Bosquet in dieſem Saale wurde von den von dem Herrn Erzberger gelieferten Pflanzen gebildet. Fuchsia corymbiflora alba, Mahernia pinnata, Ardisia crenulata und andere Gewächſe prangten in den bunten Gruppen herrlicher und vorzüglich cultivirter Sortimente von Gloxinien, Achimenes, Geſnerien, Begonien und Fuchſien, denen ſich ein ſchönes Sortiment abgeſchnittener Blüthen der Dahlia in vielen Varietäten anreihte.

Traten wir nun durch das Bibliothekzimmer, in welchem rechts Herr Abbt eine geſchmackvolle Auswahl von Ziergewächſen namentlich Gloxinien, Achimenes, Fuchſien, und Cactus, dem Auge des Beſuchers dargeboten, links auf den zierlichen Blumengeſtellen des Herrn Merk zwiſchen kräftigen Exemplaren von Nerium Oleander, Herr Küny eine ſchöne Bignonia jasminoides ſo wie verſchiedene Fuchſien, Achimenes u. a. ausgeſtellt hatte, in den kleinern Saal, ſo begegnete uns zuerſt die Gruppe des Herrn Kunſtgärtners Kugler. Unter einer vom regen Fleiße ihres Pflegers zeugenden reichlichen Sammlung von Pelargonien, Fuchſien, Achimenes, Gloxinien, Geſnerien und Begonien hervortretend, machten ſich beſonders bemerklich Cuphea strigulosa und C. platycentra, Acacia lophanta, Begonia discolor und eine ſchöne Bignonia.

Die Mitte des Saales wurde durch die Sammlung des Herrn P. v. Stetten geſchmückt. Aus der Mitte dieſer Gruppe ragte eine prachtvolle Camellia weit über ihre Gefährtinen empor, unter denen wir als beſonders erwähnenswerth folgende Pflanzen auswählen: Ulex europaeus, Pinus laceolata und P. Cunninghamii, Diosma speciosa,

D. ciliata und Diosma rubra, Mimosa pudica, Myrtus tenuifolius, Trachelium caeruleum, Justicia carnea, Lechenaultia splendens, Euphorbia splendens, Weigelia rosea, Acacia dealbata, A. lophantha, A. trinervis, A. cordifolia und A. conspicua. A. armata, A. platyptera, nebſt zwei ſchönen kräftigen Exemplaren von Cupressus pyramidalis.

Den Schluß machten die Pflanzen des Herrn Kunſtgärtners Geiger, die am Ende dieſes Saales die ganze Breite desſelben einnahmen. In Mitte der Gruppe machte ſich Lilium lancifolium durch ſeine große, ſchöngezeichnete Blüthe bemerklich, der ſich in geſchmackvoller Anordnung mehrere Sorten von Roſen, darunter namentlich Rose Géant de Bataille. und Rose Nymphe d' Echo, ſowie ſorgfältig gezogene Sortimente von Gomphrenen. Achimenes, Gloxinien, Fuchſien, Pelargonien und Verbenen anſchloßen. Ferners bezeichnen wir als beachtenswerth Acacia lophantha, Ficus elastica, Yucca, Polygala grandis. Erica rubens, Centranthera carnea und Camellia variegata und ſchließen damit dieſen Bericht über die erſte Blumenausſtellung in unſerer Stadt.

Beilage IV.

Die Fiſche in den Gewäſſern um Augsburg.

Erſte Abtheilung: Grätheniſche.

A. Stachelfloßer.

Barſche. Percoidei.

1. Perca fluviatilis L. Bürſtling (Flußbarſch.) In Bächen, ſelten in der Wertach, im Lech nicht.
2. Aspro vulgaris Cuv. Streber. In der Mindel.
3. „ Zingel Cuv. Zindel. (Zingel.) beſonders im Lech.

Panzerwangen. Trigloidei.

1. Cottus Gobio L. Kroppe. (Kopp.) In fließenden Gewäſſern.

B. Weichfloßer.

Lachſe. Salmonei.

1. Salmo Hucho L. Rothfiſch. (Huch.) In der Wertach und im Lech aufwärts bis Füßen.
2. „ Fario L. Forelle. (Steinforelle.) In Brunnenwaſſern.

(Kommt in verſchiedenen Spielarten vor. Die mit hellerem, ſilbrigem Grunde und mit nur ſchwarzen Tupfen, nennen die Fiſcher Steinforelle; die mit dunklerer Grundfarbe und rothen, oder mit Roth umgebenen Punkten, welche durch das Kochen ein gelbliches Fleiſch bekommt, dagegen: Lachs- oder Goldforelle.)

3. **Thymallus vexillifer Agass.** Aſche. (Aeſche.) Lech und Wertach.

Hechte. Esocini.

1. **Esox Lucius L.** Hecht. In allen Gewäſſern, beſonders in der Schmutter.

Karpfen. Cyprinacei.

1. **Cobitis foſſilis L.** Grundel. (Wetterfiſch. Bißgurre.) In ſumpfigen Bächen.
2. „ **Barbatula L.** Grundel (Schmerl. Bartgrundel.) Lech, Wertach u. Brunnenbäche.
3. „ **Taenia L.** Steinbeißer (Dorngrundel.) Wie vorige.
4. **Gobio fluviatilis Agass.** Gründling, Kreßling. Lech, Wertach und Bäche.
5. **Barbus communis Cuv.** Barbe (Barbel) Lech, Wertach und größere Bäche, wie die Schmutter.
6. **Cyprinus Carpio** L. Karpfen
   „ „ **macrolepidatus Agass.** Spiegelkarpfen } in Weihern, in der Schmutter, ſelten im Lech und der Wertach.
7. **Cyprinus Carassius L.** Gareiſel (Gareis. Karauſche.) In der Schmutter, Kamlach, Zuſam.
8. **Rhodeus amarus. Agass.** Bitterling. In Gräben der Singold.
9. **Tinga vulgaris. Cuv.** Schley. In der Paar, Schmutter und Zuſam.
10. **Phoxinus laevis. Agass.** Ellritze. (Pfrill, Butt ꝛc. ꝛc.)
11. **Leuciscus Dobula. Agass.** Haſel. (Altl, Döbel ꝛc. ꝛc.) } In allen Gewäſſern.
12. „ **Jeses. Agass.** Alet. (Aland.)
13. „ **Jdus. Agass.** Frauenfiſch. (Idel, Kühling ꝛc. ꝛc.) Zuſam, ſelten im Lech.
    (Das Männchen bekommt zur Laichzeit nicht ſelten auf den Schuppen längs des Rückens und den Seiten, beſonders zahlreich auf der Stirne, gelblich weiße, ſpitz aufſtehende, knöcherne Auswüchſe, die ſpäter, oder wenn nach dem Tode die Schuppen und Haut trocknen, wieder abfallen.)
14. „ **rutilus. Agass.** Rothauge. (Rothfeder, Altl.)
15. „ **erythrophthalmus. Agass.** Rothauge. (Plötze.) } Beinahe in allen Gewäſſern. Im Lech nicht.
16. „ **Orfus. Agass.** Rothe Orf. (Norfe. Goldnörfling.) Nur in Weihern.
17. „ **aspius.** Schwarze Orf. In der Zuſam und Mindel.
18. **Chondrostoma Nasus. Agass.** Naſe. Weißfiſch. Im Lech ꝛc. ꝛc., in Brunnenwaſſer nicht.
19. **Aspius vulgaris. Agass.** Schiegg. (Schier, Schied.) In der Zuſam.
20. „ **Alburnus. Agass.** Scheulaugel. (Laube.)
21. „ **Leuciscus. Agass.** Grieslaugel. (Schußlaube ꝛc. ꝛc.) } Lech, Wertach und Schmutter.
22. „ **bipunctatus. Agass.** Stocklaugel. (Trätſchlaube ꝛc ꝛc.)
23. **Abramis Brama. Cuv.** Brachſen. In der Zuſam.
23. „ **Blica. Cuv.** Platten. Brachſen. (Bleyzer. Güſter.) In der Zuſam.

Schellfiſche. Gadini.

1. **Lota vulgaris. Cuv.** Ruget. (Rutte. Allraupe.) In den Stadtgräben, Schmutter, auch Lech und Wertach.

Zweite Abtheilung: Knorpelfiſche.

Rundmäuler. **Cyclostomi.**

1. **Ammocoetes branchialis. Cuv.** Neunauge. (Querder.) In der Schmutter und Singold.

Nach meinen, freilich noch wenigen, Beobachtungen, kommen demnach 7 Familien vor und zwar: Barſche 3, Lachſe 3, Karpfenartige 24, Panzerwangen, Hechte, Schellfiſche und Rundmäuler je eine Art, zuſammen 34 verſchiedene Fiſcharten. Wie mich hieſige Fiſcher verſichern, findet ſich im Lech auch, jedoch nur vereinzelnt und höchſt ſelten, der Nöſtling (**Chondrostoma Bysala**) ſowie ſich auch in den Abflüßen der Gebirgs-Seen der Schill (**Lucioperca Sandra**) manchmal in denſelben verirren ſoll. Nach meiner Anſicht möchten fernere Beobachtungen belehren, daß eine Annahme von 40 verſchiedenen Fiſcharten für unſere Gewäſſer nicht zu hoch geſtellt iſt, und wenn nach Angabe von Herrn **Dr.** Fürnrohr (Jahres-Bericht über das kgl. Lyceum zu Regensburg 1847) ſämtliche Fiſcharten in den bayeriſchen Flüßen und Seen die Zahl 60 kaum überſchreiten dürfte, ſo würden demnach 2 Drittheile davon in unſerer Gegend vorkommen.

A. Grandauer.

Beilage V.

Quantitative Analyſen

der Aſchenbeſtandtheile von Erica carnea L. und Calluna vulgaris Salisb., ſowie der entſprechenden Bodenarten

von

Carl Friedrich Röthe.

Von den beiden Ericineen: **Erica carnea** und **Calluna vulgaris**, welche im hieſigen Florengebiet vorkommen, wächst erſtere nur in den Auen der Lechthal-Ebene, während letztere nur in den Wäldern der Hügelreihen zu finden iſt, welche die Thäler des Lech und der Wertach begleiten. Da die relative Höhe der Hügel viel zu unbedeutend iſt, als daß bei dieſer Vertheilung klimatiſche Verhältniſſe von Einfluß ſeyn könnten; ſo mußte man annehmen, daß die Urſache in der chemiſchen und phyſikaliſchen Beſchaffenheit des Bodens liege. Es wurden deshalb ſowohl die beiden Bodenarten, als auch die Aſche beider Pflanzen einer chemiſchen Analyſe unterworfen, deren Reſultat hier mitgetheilt wird.

Der Boden auf welchem die **Erica carnea** vorkommt, hatte ſo lange er feucht war, eine ſchwarze Farbe, beim Trocknen wurde er graulich. Nachdem die gröbern Theile, Wurzeln ꝛc. ꝛc. durch Sieben entfernt waren, wurden 420 Gramme der lufttrockenen Erde während einigen

Stunden mit einer hinreichenden Menge deſtillirten Waſſers erhitzt, alsdann filtrirt und ausgewaſchen. Das Filtrat, welches bis zu ungefähr 2 Unzen eingedampft wurde, reagirte neutral und war von aufgelöſtem Humus braun gefärbt. Man fand darin Kalkerde, Bittererde, Schwefelſäure und Chlor; dann Spuren von Kali, Natron, Ammoniak und Salpeterſäure. Die in Arbeit genommene Erde wurde alsdann getrocknet und der ſiebente Theil, welcher 60 Grammen entſpricht, in einer Platinſchale ſchwach geglüht, um die organiſchen Beſtandtheile zu zerſtören. Hierauf in einen Glaskolben gebracht, und mit Waſſer zu einer breiartigen Maſſe umgeſchwenkt, wurde allmählich Salzſäure zugeſetzt, wodurch die Kohlenſäure der kohlenſauren Verbindungen unter heftigem Aufbrauſen entwich, und der Kolben einige Stunden unter häufigem Umſchenken einer der Siedhitze nahen Temperatur ausgeſetzt, hernach filtrirt und ausgewaſchen. Das Filtrat, bis auf wenige Unzen eingedampft, wurde in zwei gleiche Theile getheilt.

Die erſte Hälfte wurde zur qualitativen Analyſe verwendet und darin gefunden: Eiſenoxydul, wenig Eiſenoxyd, Spuren von Mangan, ſodann Thonerde, Kalkerde, Bittererde, und Phosphorſäure. Letztere konnte nur mittelſt molybdänſaurem Ammoniak nachgewieſen werden. — Der in Salzſäure unlösliche Rückſtand der Erde beſtand aus einem eiſenhaltigen Sand, der mit Soda auf Platindraht vor dem Löthrohr zu einer klaren Perle ſchmolz.

Quantitativ konnte in der wäßrigen Löſung wegen zu geringer Menge kein Beſtandtheil beſtimmt werden; in der ſauren nur das Eiſen, die Thonerde, Kalkerde und Bittererde. Hierzu wurde die 2te Hälfte der ſalzſauren Löſung verwendet, welche den Auszug von 30 Grammen Erde enthielt.

Die Löſung wurde mit Salpeterſäure erwärmt, um das Eiſenoxydul in Oxyd überzuführen, dann mit Ammoniak im Ueberſchuß verſetzt und etwas erwärmt, der Niederſchlag auf ein Filter gebracht, ausgewaſchen und getrocknet, hierauf wiederholt mit Aetznatronlauge gekocht und immer wieder auf dasſelbe Filter gebracht. Das zurückgebliebene Eiſenoxyd betrug ausgewaſchen, getrocknet und in einem Platintiegel geglüht nach Abzug der Filteraſche 0,166 Gr.

Die alkaliſche Löſung wurde mit Salzſäure ſchwach ſauer gemacht und durch Ammoniak gefällt, einige Zeit in die Wärme geſtellt, und die abgeſchiedene Thonerde auf einem Filter ausgewaſchen, gut getrocknet und geglüht. Sie wog 0,034 Gr.

Das bei der erſten Fällung durch Ammoniak erhaltene Filtrat wurde mit dem Waſchwaſſer concentrirt und zum Kochen erhitzt, durch oxalſaures Ammoniak gefällt; der oxalſaure Kalk getrocknet in einen Platintiegel gebracht, und nachdem das Filtrum desſelben für ſich auf dem Deckel desſelben eingeäſchert worden war, wurde derſelbe ſo lange einer ſchwachen Rothglühhitze ausgeſetzt, bis er an Gewicht nicht mehr abnahm und der Inhalt auf ein Streifchen Curcuma-Papier nicht reagirte. Der in kohlenſauren Kalk übergegangene Inhalt des Tiegels betrug 11,148 Gr.

In der Flüſſigkeit, welche vom oxalſauren Kalk abfiltrirt war, wurde die Bittererde unter Zuſetzen von Ammoniak durch phosphorſaures Natron gefällt. Nach 24 ſtündigem Stehen wurde der Niederſchlag auf ein Filter gebracht und mit ammoniakhaltigem Waſſer ausgewaſchen, getrocknet und geglüht. Die pyrophosphorſaure Magneſia wog 6,669 Gr.

wurde in dem Apparat von **Fresenius** und **Will** beſtimmt; 2 Gr. der lufttrocknen Erde durch Salzſäure zerſetzt, verloren 0,504 Gr. Kohlenſäure.

Der Humus iſt in dem Apparat zur organiſchen Elementaranalyſe beſtimmt worden. 10 Gr. der lufttrockenen Erde ſind, nachdem ſie mit Salzſäure behandelt, um die kohlenſauren Verbindungen zu entfernen, ausgewaſchen und getrocknet waren, mit Kupferoxyd verbrannt worden. Der Kugelapparat nahm um 0,466 Gr. an Gewicht zu. In dieſer Menge Kohlenſäure iſt 0,127 Kohlenſtoff enthalten. Wird nun der Kohlenſtoff der humusartigen Verbindung zu 58 % angenommen, ſo gibt die Rechnung 0,219 Gr. Humus.

Der Waſſergehalt der Erde iſt beſtimmt worden, indem 10 Gr. lufttrockener Erde ſo lange einer Temperatur von 100 ° ausgeſetzt wurden, bis ſie an Gewicht nichts mehr verlor. Der Verluſt betrug 0,765 Gr.

In 100 Theilen lufttrockener Erde waren vorhanden:

Eiſenoxyd	0,553
Thonerde	0,113
Kohlenſaurer Kalk	37,160
Kohlenſaure Bittererde . . .	16,666
Humusartige Theile	2,190
Waſſer	7,650

Bei der Analyſe des Bodens, in welchem die **Calluna vulgaris** wächst, wurde ebenſo verfahren. Der Boden war von gelblicher Farbe; ein Streifen Lackmuspapier dazwiſchen gedrückt, wurde ſchwach geröthet. Die wäſſrige Löſung war ſchwach gefärbt und enthielt Kalkerde, Bittererde, Kali, Natron, Ammoniak, Schwefelſäure, Chlor und organiſche Subſtanzen.

In der ſalzſauren Löſung waren vorhanden: Eiſenoxydul, Eiſenoxyd, Manganoxyd, Kalkerde, Bittererde und Phosphorſäure.

Der in Salzſäure unlösliche Rückſtand beſtand aus einem Thon, welchem Quarzkörner und Glimmerblättchen beigemengt waren. Derſelbe war durch Schwefelſäure zerſetzbar.

In der ſalzſauren Löſung wurden Eiſen, Mangan, Thonerde, Kalkerde und Bittererde beſtimmt.

Nachdem die Thonerde und das Eiſenoxyd in dem ſalzſauren Auszug, welcher 30 Gr. Erde entſpricht, durch Ammoniak gefällt war (erſtere betrug 1,413 Gr. und letzteres 0,856 Gr.); ſo wurde in dem Filtrat, welches eiſenfrei war, das Magan durch Schwefelammonium niedergeſchlagen, der Niederſchlag durch ſchwefelammoniumhaltiges Waſſer ausgewaſchen, wieder in Salzſäure gelöst, filtrirt und kochend durch kohlenſaures Natron gefällt; das kohlenſaure Manganoxydul auf ein Filter gebracht, ausgewaſchen, getrocknet und geglüht. Das erhaltene Manganoxydoxydul wog 0,007 Gr.

Die Flüſſigkeit, welche vom Schwefelmangan abfiltrirt wurde, iſt eingedampft worden, um das überſchüſſige Schwefelammonium zu entfernen und Kalk und Bittererde wurden wie bei der obigen Bodenanalyſe beſtimmt. Der kohlenſaure Kalk betrug 0,076 Gr., die pyrophosphorſaure Bittererde 0,073 Gr.

Bei der Beſtimmung des Humus, wo 10 Gr. lufttrockener Erde durch Kupferoxyd verbrannt wurden, hatte der Kaliapparat 0,652 Kohlenſäure aufgenommen.

Die Waſſerbeſtimmung wurde, wie bei obiger Analyſe angegeben, gemacht. 10 Gr. der lufttrockenen Erde verloren 1,320 Gr. Waſſer.

Die Erde enthielt in 100 Theilen:

Eiſenoxyd	2,853
Manganoxyd	0,023
Thonerde	4,710
Kalkerde	0,140
Bittererde	0,086
Humus	3,070
Waſſer	13,200

Zur Aſchenanalyſe wurde die **Erica carnea** im Monat Juni geſammelt. Nachdem dieſelbe von anhängenden Bodentheilen gereinigt war, wurde ein Theil davon zerkleinert und hievon 30 Gr. einer Temperatur von 100 ° ausgeſetzt, bis ſie an Gewicht nichts mehr verloren. Es blieben 15,374 Gr. Folglich waren 14,626 Gr. Waſſer verloren gegangen, was 48,753 Procent beträgt.

Obige 15,374 Gr. bei 100 ° getrockneter Pflanze wurden in einer Platinſchale verbrannt und hinterließen 0,409 Gr. Aſche, mithin 2,660 Procent.

Der übrige Theil der Pflanze wurde, nachdem ſie ſcharf getrocknet war, in einer Muffel verbrannt und dann noch einige Zeit in einer Platinſchale gelinde geglüht, hierauf zerrieben in ein gut verſchließbares Glas gebracht.

Die Kohlenſäure wurde im Apparat von **Fresenius** und **Will** beſtimmt. 1,819 Gr. Aſche verloren, durch Salzſäure zerſetzt, 0,220 Gr. Kohlenſäure.

Zur Beſtimmung des Chlor's ſind 2 Gr. Aſche mit Waſſer, welchem etwas Salpeterſäure zugeſetzt war, ausgezogen, und durch ſalpeterſaures Silber gefällt worden; das erhaltene Chlorſilber ausgewaſchen, getrocknet und geglüht, betrug 0,108 Gr.

Zur Beſtimmung der übrigen Beſtandtheile wurden 6 Gr. Aſche verwendet. Dieſelbe wurde in einem Glaskolben mit überſchüſſiger Salzſäure zerſetzt und in einer Porcellanſchale zur Trockne abgedampft, nach dem Erkalten wieder mit Salzſäure befeuchtet und nach halbſtündiger Einwirkung mit einer gehörigen Menge Waſſer zum anfangenden Kochen erhitzt, alsdann durch ein bei 100 ° getrocknetes und gewogenes Filter filtrirt und ausgewaſchen. Auf dem Filter blieb die Kieſelerde mit Kohle und Sand gemengt zurück. Nach dem Trocknen wurde der Inhalt desſelben mit verdünnter Natronlauge eine halbe Stunde in gelindem Sieden erhalten, durch das nämliche Filtrum filtrirt, ausgewaſchen und bei 100 ° getrocknet. Beim Wiegen blieben, nachdem das Filtrum in Abzug gebracht worden war, 0,336 Gr. Kohle und Sand zurück.

Die Löſung, welche die Kieſelerde enthielt, wurde mit Salzſäure überſättigt und zur Trockne abgedampft, nach dem Erkalten mit Salzſäure befeuchtet und nach längerem Stehen mit Waſſer zum Kochen erhitzt, die Kieſelerde auf ein Filter gebracht und, nachdem ſie ausgewaſchen und getrocknet war, in einem Platintiegel geglüht. Sie betrug nach Abzug der Filteraſche 0,611 Gr.

Die Flüſſigkeit, aus welcher Kieſelerde, Kohle und Sand abgeſchieden waren, wurde in 4 gleiche Theile getheilt. Im erſten Theil wurde das Eiſen, die Phosphorſäure, die Kalk-Erde ꝛc. ꝛc. beſtimmt, im zweiten Theil die Alkalien, im dritten die Schwefelſäure.

Der erſte Theil wurde mit Ammoniak überſättigt, und dann mit Eſſigſäure; das in gelinder Wärme ſich abgeſchiedene phosphorſaure Eiſenoxyd abfiltrirt ꝛc. ꝛc. und geglüht. Es betrug 0,100 Gr. Dieſe enthalten 0,0425 Eiſenoxyd und 0,0574 Phosphorſäure.

Die Kalkerde wurde aus der eſſigſauren Löſung mittelſt oxalſaurem Kali gefällt und wie bei der Bodenanalyſe angegeben, beſtimmt. Der kohlenſaure Kalk wog 0,707 Gr.

Hierauf wurde Ammoniak zugeſetzt und 24 Stunden ſtehen gelaſſen. Es fiel die noch übrige Phosphorſäure mit einem Theil Bittererde nieder. Die pyrophosphorſaure Bittererde betrug 0,015 Gr. Dieſe enthalten 0,0053 Bittererde und 0,0097 Phosphorſäure; addirt man die Phosphorſäure, welche an das Eiſenoxyd gebunden war, hinzu, ſo bekommt man 0,0671 Phosphorſäure.

Die noch in Löſung geweſene Bittererde wurde mit phosphorſaurem Natron gefällt. Die pyrophosphorſaure Bittererde betrug 0,479 Gr. Dieſe enthalten 0,171 Bittererde, mithin beträgt die Bittererde im Ganzen 0,1763 Gr.

Der zweite Theil der Löſung iſt mit Barytwaſſer bis zur alkaliſchen Reaktion verſetzt, erwärmt und filtrirt worden. Nachdem der Niederſchlag gehörig ausgewaſchen war, wurde aus dem Filtrat der Barytüberſchuß durch mit Ammoniak verſetztes kohlenſaures Ammonium gefällt, filtrirt, das Filtrat zur Trockene verdampft und in einer tarirten Platinſchale geglüht. Die erhaltenen Chlormetalle betrugen 0,508 Gr.

Dieſelben wurden in wenig Waſſer gelöst, dann Platinchloridlöſung im Ueberſchuß zugeſetzt und im Waſſerbad zur Trockene verdampft, der Rückſtand mit Weingeiſt übergoſſen und nach längerem Stehen auf ein bei 100 ⁰ getrocknetes und gewogenes Filter gebracht, mit Weingeiſt ausgeſüßt, bei 100 ⁰ getrocknet und gewogen. Das Kaliumplatinchlorid wog 1,405 Gr. Hierin ſind 0,429 Chlorkalium enthalten; zieht man dieſe von obigen 0,508 Gr. Chlormetalle ab, ſo bleiben 0,079 Chlornatrium.

Der dritte Theil der Löſung wurde bis zum Siedepunkt erhitzt und die Schwefelſäure durch Chlorbarium gefällt, der ſchwefelſaure Baryt abfiltrirt, getrocknet und geglüht, wog 0,196 Gr.

In 100 Theilen Aſche waren vorhanden:

Kali	18,066
Natron	1,200
Kalkerde	26,400
Bittererde	11,753
Eiſenoxyd	2,833
Manganoxydoxydul	Spur
Phosphorſäure	4,473
Schwefelſäure	4,480
Chlornatrium	2,933
Kieſelerde	10,183
Kohlenſäure	12,094
Kohle und Sand	5,600
	100,015

Zieht man hievon die Kohlenſäure, Kohle und Sand ab, ſo kommen auf 100 Theile:

Kali	21,945
Natron	1,457
Kalkerde	32,069
Bittererde	14,277
Eiſenoxyd	3,441
Phosphorſäure	5,433
Schwefelſäure	5,442
Chlornatrium	3,569
Kieſelerde	12,379
	100,012

Die **Calluna vulgaris** wurde am Ende des Monats Auguſt geſammelt und damit ähnlich verfahren, wie bei obiger Aſchenanalyſe.

30 Gr. der klein zerſchnittenen Pflanze, bei 100 ⁰ getrocknet, verloren 16,665 Waſſer = 55,550 % und 13,335 Gr. der bei 100 ⁰ getrockneten Pflanze lieferten 0,847 Gr. Aſche = 6,351 %.

Die Aſche war durch Salzſäure nicht zerſetzbar; ſie wurde deshalb zur Beſtimmung des Eiſens, des Mangan's u. ſ. w. mit Natronlauge eingedampft und alsdann mit Salzſäure wieder aufgenommen. Um auch das Manganoxydoxydul zu beſtimmen, wurde, nachdem das in der Aſche enthaltene phosphorſaure Eiſenoxyd abgeſchieden war, die noch übrige Phosphorſäure mit einer titrirten Eiſenchloryblöſung heraus genommen, hierauf das Manganoxydoxydul durch Schwefel-Ammonium gefällt und im übrigen verfahren, wie bei der Bodenanalyſe angegeben wurde. Um die Alkalien zu beſtimmen, wurde ein Theil Aſche durch Aetzbaryt aufgeſchloſſen. — Fluor konnte in der Aſche nicht nachgewieſen werden.

Die Aſche enthielt in 100 Theilen, nachdem Kohle und Sand abgezogen waren:

Kali	10,653
Natron	0,855
Kalkerde	12,019
Bittererde	6,701
Eiſenoxyd	4,953
Manganoxydoxydul	4,079
Phosphorſäure	10,890
Schwefelſäure	1,730
Kieſelerde	48,079
	99,959

Man ſieht hieraus, daß die **Calluna vulgaris** zu den Kieſelpflanzen gehört, indem ihre Aſche 48 % Kieſelſäure enthält, während in der Aſche der **Erica Carnea** 46 % kohlenſaurer Kalk und kohlenſaure Bittererde enthalten waren, und dieſe Pflanze mithin zu den Kalkpflanzen gezählt werden kann. Erſtere vegetirt in einem Thonboden, in welchem keine kohlenſaure Verbindungen vorkommen und der durch Verwitterung des Granits entſtanden iſt, während letztere einen Kalkboden verlangt, in welchem an 54 % kohlenſaurer Kalk und kohlenſaure Bittererde gefunden wurden.

Beilage VI.

Rechnungs-Bericht, abgeſchloſſen den 31. December 1852.

1852.	Einnahmen.	fl.	kr.	Ausgaben.	fl.	kr.
Jan. 1.	An Saldo voriger Rechnung	44	25	Per Zoologie	354	10
	I. Semeſter.			„ Mineralogie . . .	23	21
Jan. 18.	An 129 halbjährigen Beiträgen praenum. von ordentlichen Mitgliedern à fl. 1. 18 fr.	167	42	„ Botanik	27	42
	An 73 halbjährigen Beiträgen praen. von außerordentlichen Mitgliedern à 30 kr.	36	30	„ Bibliothek	12	54
	II. Semeſter.			„ Regie	225	20
Juli 7.	An 160 halbjährigen Beiträgen praenum. von ordentlichen Mitgliedern à fl. 1. 18 kr.	208	—	„ Conchyliologie . .	26	—
	An 90 halbjährigen Beiträgen praen. von außerordentlichen Mitgliedern à 30 kr.	45	—			
	An 5 vierteljährigen Beiträgen von ordentlichen Mitgliedern à 39 kr.	3	15			
	An 50 Aufnahms-Gebühren während des ganzen Jahrs à fl. 1. 30 kr.	75	—			
Dec. 31.	An Saldo	89	35			
	Summa .	669	27	Summa .	669	27

1. Januar 1853 Per Saldo Vortrag fl. 89. 35 kr.

Oberhessische Gesellschaft für Natur- u. Heilkunde
249.

VII. Bericht

des

Naturhistorischen Vereins

in Augsburg.

Veröffentlicht

im Monat März 1854.

Gedruckt bei Albr. Volkhart.

Jahres-Bericht

des

naturhistorischen Vereins,

vorgetragen

in der General-Verſammlung am 12. Februar 1854

von

J. C. Caflisch.

Die vielseitige Unterstützung, welche den Bestrebungen unseres Vereins auch im verflossenen Jahre zu Theil wurde, macht es mir zu einer angenehmen Pflicht, über die Leistungen desselben Bericht zu erstatten. Der folgende kurze Ueberblick seines Wirkens wird die Ueberzeugung gewähren, dass derselbe in einem erfreulichen Fortschreiten begriffen ist.

Durch Zuschrift vom 19. November 1853 setzte Ein Hoher Magistrat den Verein in Kenntniss, dass die Gebäude des ehemaligen Armenkinderhauses von demselben übernommen seien, und dass sie im Laufe des Winters und Frühlings zur Aufnahme der Sammlungen des naturhistorischen und historischen Vereines, sowie einer Gewerbhalle in Stand gesetzt werden sollen. Es sind hiedurch dem Vereine Räumlichkeiten in Aussicht gestellt, wie sie nicht leicht zweckmässiger und schöner gefunden werden könnten; ein Umstand, der gewiss geeignet sein dürfte, das fernere Gedeihen desselben auf das Kräftigste zu fördern.

Die mit der Erweiterung der Sammlungen wachsende Aufgabe des Vereins-Ausschusses, liess es diesem wünschenswerth erscheinen, sich durch die Aufnahme eines neuen Mitgliedes zu verstärken. Auf seinen Antrag wurde durch die General-Versammlung vom 27. Februar 1853 Herr Friedrich Witz zum Conservator der Conchylien-Sammlung gewählt.

Die Zahl der Mitglieder hatte sich einer bedeutenden Zunahme zu erfreuen. Folgende Mitglieder, nach der Zeit des Eintrittes geordnet, wurden im Laufe des Jahres in den Verein aufgenommen:

Ehrenmitglieder:

Herr Hofrath Dr. Saucerotte in Stuttgart.

Korreſpondirende Mitglieder:

Herr Frischmann, Conservator des Herzogl. Leuchtenberg'schen Naturalien-Kabinettes in Eichstädt.

Ordentliche Mitglieder.

Herr Hammerschmied, And., Bräuer.
„ Braun, Franz, Kaufmann.
„ Schoffer, Alb., Techniker.
„ Brunner, Luitpold, kgl. Professor.
„ Keller, Friedr., Materialist.
„ Stadler, Benno, Kaufmann u. Mag.-R.
„ Gombart, Carl, sen., Kaufmann.
„ Frommel, Aug., Banquier.
„ Engert, Karl, Fabrikant.
Fräul. Kienlein, Frieda.
Herr Scheler, Jul., Kaufmann.
„ Scheler, Eduard, Kaufmann.
„ Blüml, Alois, Kupferschmied.
„ Winder, B., Medicinalrath.
„ Pilon, Buchhändler
„ Schlundt, Gottfried, Conditor,
„ v. Hillenbrand, Hugo, Banquier.
Herr Kolb, Dr., praktischer Arzt.
„ Korhammer, Herrm., Kaufmann.
„ Jaus, Ferd., Kaufmann u. Magistratsrath.
„ Dorner, G., Kaufmann.
„ Schmidt, Paul, Banquier.
Frau Schmidt, E., geb. Forster.
Herr Weber, Eduard, Commis.
„ Gentner, Frz. X., Kaufmann.
„ König, Casimir, Domkapitular.
„ Herer, Kaufmann.
„ Scheidle, Pfarrer in Genterkingen.
„ Casella, Hon. S., Kaufmann.
„ Kremer, Math., Kaufmann. u. Mag.-R.
„ Faulmüller, G. F., Kaufmann.
„ Welser, Baron v., in Nürnberg.
„ Mezger, Dr., Caspar, kgl. Rektor.
„ Nusser, S. F., Conditor.

Außerordentliche Mitglieder.

Herr Schönchen, Dr., Redakteur.
„ Ebenhöch, Studiosus.
„ Guggemos, Dr., prakt. Arzt.
„ Brack, J. G., jun., Buchbinder.
„ Wetzel, Jos., Glaser.
„ Heindl, Taubstummen-Lehrer.
„ Schwarz, M., Graveur.
„ Morgenländer, Graveur.
„ Weber, Ferd., Pinselmacher.
Herr Mayr, Lor., k. Aufschläger in Pappenheim.
„ Britzelmayr, Jgn., Lehrer.
„ Lorenz, Hon., Lehrer.
„ Leix, Ant., Lehrer.
„ Jacobi, Christ., Lehrer.
„ Anwander, Jos., Lehrer.
„ Dietz, Ludw., Techniker.
„ v. Ritter, Ch., Leihhaus-Verwalter.
„ Rist, Maler.

Leider hat der Verein auch dieses Mal den Tod eines eifrigen Mitgliedes zu beklagen. Herr Leimer, kgl. Professor am Gymnasium von St. Stephan, hatte an den Fortschritten des Vereines thätigen Antheil genommen. Sein reges, wissenschaftliches Streben, verbunden

mit liebenswürdiger Bescheidenheit, hatte ihm unter den Vereinsmitgliedern manche Freunde gewonnen, die seinen allzufrühen Tod tief betrauerten

Die Sammlungen erhielten in den meisten Abtheilungen bedeutenden Zuwachs. Ein Verzeichniss sämmtlicher Geschenke und ihrer Geber findet sich in Beilage I. In der Abtheilung der Wirbelthiere waren es auch diesmal wieder die Vögel, die durch besonders zahlreiche Beiträge bedacht wurden. Sie erhielten durch Geschenke und Doubletten-Austausch eine Vermehrung von 248 Exemplaren. Die Mehrzahl derselben sind heimische Arten. Doch hat dieses Mal auch das Ausland ein nicht unbedeutendes Contingent zu dieser Zahl gestellt, was wir den Geschenken zweier verehrten Mitglieder verdanken. Es wurden nemlich von Herrn Consul Obermayer dem Vereine 76 Arten, grösstentheils nordamerikanischer Vögel, nebst einer grossen Zahl anderer Naturalien Nordamerika's, und von Herrn Karl Keller 27 Vogelbälge aus Egypten nebst einigen Prachtexemplaren von Korallen des Mittelmeeres übergeben. Eine besondere Zierde erhielt die Sammlung durch den Ankauf der von Herrn Privatier Grandauer in den Gewässern Triest's gesammelten und mit bewundernswürdiger Sorgfalt ausgestopften Seefische. Die Säugethiere und Amphibien erhielten vorzugsweise durch einheimische Arten einige Ergänzungen. In der Abtheilung der Gliederthiere erhielten die *Coleopteren* und *Hymenopteren* einigen Zuwachs; unter den ersteren sind mehrere Seltenheiten unserer Gebirgsfauna.

Die Mollusken erhielten unter Anderm eine Vermehrung durch 111 Land- und Süsswasserconchylien Nordamerika's.

Was den botanischen Sammlungen eingereiht werden konnte, besteht, eine Sendung getrokneter Pflanzen des reisenden Naturforschers Moritz Wagner aus der Louisiana abgerechnet, grösstentheils aus deutschen Arten. So erhielten wir aus der Gegend von Erlangen von Herrn Professor Dr. Schnizlein und Herrn Fr. Schmidt, aus Oberschlesien von Herrn Hofrath Dr. Roger, aus der Schweiz von Herrn Pfarrverweser Fr. Dobel schöne Mittheilungen; durch freundliche Zusage des Herrn Brügger, Cand. Med. aus Churwalden, sind uns auch Beiträge aus den Alpen Graubündtens in Aussicht gestellt. Um die Arten der deutschen Flora in möglichster Vollständigkeit zu erhalten, wurden Tauschverbindungen mit mehreren auswärtigen Gesellschaften und Botanikern angeknüpft und ein Tauschherbar angelegt, zu dem mir von einigen Pflanzenfreunden unseres Vereins, namentlich von den Herrn Joh Büchele in Memmingen und Stud. Holler reichliche Mittheilungen gemacht wurden. Die durch Tausch erworbenen Arten stammen grösstentheils aus Niederösterreich, Böhmen, Mähren, Ungarn, Kärnthen und Tyrol. Das schwäbische Herbar erhielt aus dem Allgäu, sowie durch Herrn Apotheker Frickhinger aus der Gegend von Nördlingen sehr erwünschte Vervollständigungen. Auch die botanischen Excursionen in der Umgebung Augsburgs lieferten manches Neue*)

---

*) Ein Verzeichniss dieser neuen Entdeckungen wird in einem besondern Nachtrag zu der „Uebersicht der Flora von Augsburg“ mitgetheilt werden. Für die Folge dürften botanische Mittheilungen sich vorzugsweise auf die Vegetationsverhältnisse des ganzen Regierungsbezirkes beziehen, um so mehr, da solchen Forschungen durch ein unter der Presse befindliches Werk des um den Verein hochverdienten Ehrenmitgliedes Herrn Dr. Otto Sendtner über „die Vegetationsverhältnisse Südbayerns„ voraussichtlich eine Grundlage gegeben wird, welche, die von der Pflanzengeographie in neuester Zeit aufgeworfenen Fragen grundlich behandelnd, den verschiedenartigsten Erorterungen einen willkommenen Anhaltspunkt bieten wird.

In der geognostischen Sammlung wurden die Molasse-Petrefakten unseres Kreises durch eine weitere Sendung des Herrn Aug. Wetzler vervollständigt. Eine nicht unwichtige Erwerbung bilden auch die sämmtlichen Leitmuscheln der Jura-Formationen. Besondern Dank ist der Verein seinem correspondirenden Mitgliede Herrn Praeceptor Holzbauer in Bopfingen schuldig. Zudem, dass er uns eine grosse Anzahl von Geschenken zur Ergänzung einzelner Formationen machte, bemühte er sich persönlich auf einige Zeit hieher, um mit sicherer und gewandter Hand die Vorkommnisse des heimischen Bodens, die der ganzen Jura-Kette, zu ordnen, mittelmässige Exemplare gegen gute umzutauschen und fehlende zu ergänzen. Dass die geognostische Abtheilung im verflossenen Jahre einen sehr bedeutenden Fortschritt machte, ist grossentheils ihm zu danken.

Weitaus die bedeutungsvollste Erwerbung machte die oryktognostische Sammlung durch den Ankauf der Sammlung des verstorbenen Oberbergrathes Freiherrn v. Lupin auf Illerfeld, einen Ankauf, der dem Vereine nur durch die überraschend grossen freiwilligen Beiträge möglich wurde, welche von den Mitgliedern für diesen Zweck gezeichnet wurden. Nachdem die Herrn Conservatoren für Mineralogie, welche sich durch genaue Prüfung an Ort und Stelle von der Preiswürdigkeit dieser Sammlung überzeugten, im Ausschusse den Ankauf derselben beantragt und eine theilweise Deckung der Kaufsumme durch Wiederverkauf von Doubletten in Aussicht gestellt hatten, beschloss der Ausschuss diesen Ankauf begutachtend der General-Versammlung vorzulegen. Durch Beschluss der General-Versammlung vom 15. Juli dieses Jahres wurde der Ausschuss ermächtigt, unter den Mitgliedern eine Subscription auf freiwillige Beiträge und zwar theils als Geschenk, theils als unverzinsliches Anlehen zu eröffnen, und durch eine hinreichende Betheiligung der Mitglieder an den Zeichnungen, die Einwilligung derselben zum Ankauf besagter Sammlung als gegeben zu erachten. Der Erfolg dieser Subscription hat die gehegten Erwartungen übertroffen, indem allein als Geschenke circa 800 fl. gezeichnet wurden, so dass der Verein an der Kaufsumme von 1300 fl. nur 500 fl. zu entrichten hat, die er in einem Zeitraume von 5 Jahren ratenweise abzahlen kann, ohne den übrigen Fächern die nöthige Unterstützung zu entziehen. Indem wir uns auf diese allgemeine Mittheilung beschränken, behalten wir uns vor, im nächsten Jahresberichte, über die Ausdehnung und Bedeutung der erworbenen Sammlung, sowie über den Modus der Abzahlung des den Verein treffenden Antheils an der Kaufsumme das Nähere zu berichten.

Die Bibliothek wurde um 37 Nummern vermehrt. Einen grossen und werthvollen Theil derselben verdanken wir den freundlichen Mittheilungen auswärtiger Vereine und gelehrter Gesellschaften, die uns durch die Zusendung ihrer Vereinsschriften beehrten.

Indem ich hiemit die Fortschritte des Vereins nur in kurzen Andeutungen bezeichnet habe, verweise ich in Betreff der vielen Geschenke, durch die wir unterstützt wurden, wiederholt auf Beilage I. unseres Jahres-Berichts und schliesse mit dem herzlichen Wunsche, dass das gegenwärtige Jahr, das für die Geschichte des Vereins bedeutungsvoll zu werden verspricht, uns recht viele erfreuliche Erfahrungen bringen möge. —

Beilage I.

Verzeichniss

der im Jahre 1853 für die Sammlungen erworbenen Gegenstände.

A. Zu den zoologiſchen Sammlungen

wurden folgende Geſchenke eingesandt:

Herr J. G. Bischoff, Lehrer, übergab: 3 Kästchen mit Hymenopteren, grösstentheils bestimmt.

Herr Dantmann in Lechhausen: einen Spötter, *Ficedula hypolais* ♀, einen Heuschrecken-Rohrsänger, *Salicaria locustella. juv.*, ein Schwarzblättchen, *Sylvia atricapilla* ♂.

Herr Narc. Eggensberger: 2 Hühnerhabichte, *Astur palumbarius*, im Nestkleid.

Herr Otto Forster: einen Seeadler, *Haliaëtos albicilla* ♀ *juv.*

Herr Hugo Frommel, eine Schleiereule, *Strix flammea* ♀.

Herr Dr. Max Gemminger: einen Wanderfalken, *Falco peregrinus* ♀ *juv.*

Herr Glogger, Kaufmann: eine Brieftaube, *Columba domestica* ♀.

Herr Grandauer, Privatier: 42 von ihm präparirte Raupen, wovon aus den Gattungen *Papilio* 4, *Noctua* 22, *Bombyx* 12, *Sphinx* 1, *Geometra* 2, *Pyralis* 1; ferner 65 Käfer aus Südtyrol, 6 Eisvögel, *Alcedo ispida*, im Nestkleid.

Herr Hertlein, k. Rittmeister: einen Eisvogel, *Alcedo ispida*, einen Baumfalk, *F. Subbuteo juv.*

Herr Huwel, Jäger: 7 neugeborne Füchse, *Canis vulpes.*

Herr Keller, Spenglermeister, lieferte circa 30 Vögel, darunter folgende: Sperber, *Astur nisus* ♀, Nachtschwalbe, *Caprimulgus europaeus* ♂ *juv.*, Saatkrähe, *Corvus frugilegus* ♂ u. ♀, Rabenkrähe, *Corvus corone* ♂ u .♀, Birkenzeisig, *Fringilla linaria* ♂ u. ♀, Grauer Steinschmätzer, *Saxicola oenanthe* ♂, Wiesenpieper, *Anthus pratensis* ♀, gelbe Bachstelze, *Motacilla flava* ♂, graue Bachstelze, *Motacilla sulfurea* ♀, feuerköpfiges Goldhähnchen, *Regulus ignicapillus* ♂, Weidensänger, *Ficedula rufa* ♀, Fitis, *Ficedula trochilus* ♂, schwarzrückiger Fliegenfänger, *Muscicapa atricapilla* ♂, Trommeltaube, *Columba dasypus*, Flussregenpfeiffer, *Charadrius minor* ♂, Gemeine Seeschwalbe, *Sterna hirundo* ♂ etc. etc. Ferner 4 Eier vom Uferläufer, *Actitis hypoleucos.*

Herr Karl Keller, Kaufmann: 27 Vogelbälge aus Egypten, darunter namentlich: einen Löffelreiher, *Platalea leucorodia*, 2 Ibise, *Ibis religiosa*, alt und jung, 2 Schlangenvögel, *Plotus Anhinga*, ein Perlhuhn, *Numida meleagris.* Ferner: *Ardea roussata*, *Anas viduata*, *Colius senegalensis etc. etc.* Dann mehrere Korallen (Madreporen) in sehr schönen und grossen Exemplaren, eine Fächerkoralle, *Gorgonia flabellum*, Krebse, Pflanzen etc. etc.

Herr Dr. v. Kerstorf, Hofrath: einen jungen Baumfalken, *Falco subbuteo.*

Herr Dr. Körber: ein Ei vom Thurmfalken, *Falco tinnunculus.*

Herr v. Lodtner, königl. Regierungsrath: einen Rauchfussbussard, *Buteo lagopus* ♂.

Herr Joh. Leu: einen Schädel der Feldmaus, *Arvicola arvalis*, einen Schädel der Landschildkröte, *Testudo graeca;* 30 verschiedene Vogelschädel, darunter: Wespenfalk, *Pernis apivorus*, Schwarzspecht, *Picus martius*, Mauerläufer, *Tichodroma phoenicoptera*, weisser Storch, *Ciconia alba*, grosser Brachvogel, *Numenius arquata*, Pfefferfresser, *Ramphastos toco*, einen Krähenschädel mit seltsam verwachsenem Schnabel etc. etc.; mehrere Dammhirsch- und Rehgeweihe, ein Skelett der grauen Kröte, *Bufo cinereus*, ein Skelett des Wasserfrosches, *Rana esculenta;* 42 Vögel, darunter folgende: Gabelweihe, *Milvus regalis* ♀ adult., Mirlfalk, *Falco aesalon* ♀, Steinkautz, *Surnia noctua* ♀, Nebelkrähe, *Corvus cornix* ♀, Alpenkrähe. *Pyrrhocorax alpinus* ♂ u. ♀, Schwarzspecht,

Picus martius ♂ u. ♀, Kleinspecht, *Picus minor* ♂ u. ♀, graue Bachstelze, *Motacilla boarula,* ♂ u. ♀, Syrische Spechtmeise, *Sitta syriaca*, Haubenlerche, *Alauda cristata* ♂, Bengali, *Fringilla Bengali* ♀, Birkhuhn, *Tetrao tetrix*, (im Flaumenkleid,) Grauammer, *Emberiza miliaria* ♂, Wildente, *Anas boschas* ♂ u. ♀, Sammtente, *Anas fusca* ♂ *juv.*, Quackente, *Anas Clangula* ♀, Hausente, *Anas domestica* mit 4 Jungen, Saatgans, *Anser segetum* ♀, Gänsesäger, *Mergus castor* ♂ ♀, Dreizehige Möve, *Larus tridactylus juv.*, Goldregenpfeiffer, *Charadrius pluvialis* ♀, Rothfüssiger Wasserläufer, *Totanus calidris*, im Flaumkleide etc. etc. Ein *Proteus anguinus* (Olm, aus der Adelsberger Höhle bei Triest.) 87 Käfer, theils aus Ungarn und Tyrol, meist aber aus der Gegend von Nürnberg und Erlangen, 20 Arten Phryganeen (Schmetterlingsfliegen) mit ihren Larven und Gehäusen, mehrere Conchylien, 3 Exemplare des langschwänzigen Flossenfusses, *Apus productus.*

Herr Mair, königl. Forstmeister: eine Waldohreule, *Strix otus.*

Herr Graf von der Mühle: eine Eisente, *Anas glacialis* ♂.

Herr Müller, Kaufmann: einen 45' langen Bandwurm.

Herr Müller, Studiosus: 2 Wassersalamander, *Triton alpestris.*

Herr Obermayer, Consul: Säugethiere: Backenhörnchen, *Tamias striata*, Flughörnchen, *Pteromys volucella*. Ferner 76 Vögel, darunter: Europäische: Hühnerhabicht, *Astur palumbarius juv.*, Waldohreule, *Strix otus*, Schwarzspecht, *Picus martius* ♂, Grünspecht, *Picus viridis* ♀, Wendehals, *Yunx torquilla*, Wiedehopf, *Upupa epops*, Kuckuck, *Cuculus canorus* ♂ *juv.*, Wasseramsel, *Cinclus aquaticus*, Heerschnepfe, *Scolopax gallinago*, schwarze Seeschwalbe, *Sterna nigra* etc. etc. Nordamerikanische: *Buteo borealis, Falco sparverius* ♂, *Strix nebulosa, Chaetura pelasgia, Hirundo purpurea, Hirundo bicolor, Muscicapa crinita* ♂, *Muscicapa ruticilla* ♀, *Sylvia striata, Troglodytes obsoletus, T. americanus, T. palustris, Parus bicolor* ♂ u. ♀, *Sialia Wilsonii* ♂, *Orpheus polyglotus, O. carolinensis, O. rufus, Turdus migratorius* ♂, *Alauda alpestris* ♂, *Emberiza passerina* ♂ u. ♀, *Dalichonyx oryzivora* ♂, *Molothrus pecoris* ♂ u. ♀, *Sturnella ludoviciana, Bombycilla carolinensis, Picus villosus* ♂, *Picus varius* ♀, *Coccyzus americanus, Columba migratoria* ♀, *C. carolinensis* ♀, *Rallus crepitans, Charadrius vociferus, Tringa macularia, Scolopax minor, Ardea lentiginosa, A. exilis, Cygnus americanus, Anas sponsa* ♂, *Anas volisneria* ♂, *Carbo cormoranus* ♀ etc. etc. 5 Schlangen, darunter eine Klapperschlange, *Crotalus durissus*, 4 augenlose Fische (spec.?) aus den unterirdischen Gewässern der Mammuth-Höhle im Staate Kentucky, 2 Krebse (*Astacus*)aus derselben Höhle, 111 Land-, Süsswasser- und Meeres-Conchylien aus dem Staate Tennesee und dem Flusse Cumberland, darunter folgende: *Unio dromas, Iris, monodontus, multiradiatus, anadontoides, crassus, triangularis, gibbosus, lacrimosus, ovatus, rubiginosus, plicatus, rectus, zigzag* etc. etc.

Herr Petry, Professor: einen Haussperling, *Fringilla domestica*, scheckige Varietät.

Herr v. Rehling in Hainhofen: 2 schöne Haustauben, einen jungen Goldfasan, *Phas. pictus.*

Herr Rebay in Günzburg: einen graukehligen Taucher, *Podiceps subcristatus* ♀, eine Gabelweihe, *Milvus regalis* ♀, eine Elster, *Pica caudata, juv.*

Herr Recknagel, Kaufmann: eine Sumpfohreule, *Strix brachyotus*, ein Bengali ♂, *Fringilla bengalus.*

Herr Reber, Ingenieur: Nester und Eier vom Dorndreher, *Lanius collurio*, der Goldammer, *Emb. citrinella*. Gartengrasmücke, *Sylvia hortensis.*

Herr Carl v. Schäzler: eine Spiessente, *Anas acuta* ♀.

Herr Pfarrer Scheidle: 2 Pfauentauben, *Columba laticaudata* ♂ u. ♀, einen Fischreiher, *Ardea*

cinerea ♀, eine Goldamsel, *Oriolus galbula, juv.*, eine Schellente, *Anas clangula* ♀ *juv.*, eine Kornweihe, *Circus cyaneus* ♀.

Herr Scheler, Kaufmann: eine Nachtigall, *Lusciola Luscinia* ♂.

Herr Schenkenhofer, sen. und jun.: Eine Anzahl *Himenopteren* und *Dipteren*, sowie viele Raupen, welche letztere Herr Leu präparirte.

Herr Sprengler, Dr. med.: 4 Raupen mit eingewachsenen Cryptogamen aus Neuseeland.

Herr Stark, Bezirksgeometer aus Immenstadt: ein Hermelin, *Mustela Erminea* (L.) im Winterkleid, einen Mauerläufer, *Tichodroma phoenicoptera* ♂. Ferner 103 Käfer aus den allgäuer Alpen.

Herr Ernst v. Stetten: eine Blauracke, *Coracias garrula* ♀, 4 Eier vom Hühnerhabicht, 3 Eier vom Mäusebussard.

Herr Paul v. Stetten: eine Wiesenweihe, *Circus cineraceus*.

Herr Dr. Walser in Schwabhausen: 3 Eier der Schleiereule, *Strix flammea*, 2 Schädel des Waldkauz, *Strix aluco*, einige Salamander, *Triton palustris*, verschiedene Wasserinsekten, Waben der Erdhummel, *Bombus terrestris*, eine Gabelweihe, *Milvus regalis*, einen Fadenwurm aus einem Nesselfalter.

Herr Professor Waltl in Passau: eine Parthie von 116 Käfern aus den bayerischen Alpen, Steyermark, Dalmatien etc.

Herr Dr. v. Weidenbach: einen Kuckuck, *Cuculus canorus* ♂, 2 Gartenschläfer, *Myoxus nitela*, (grosse Haselmaus.)

Herr Zech, Dr. Med.: einen Birkenzeisig, *Fringilla linaria* ♂, *var.*

Herr Platow, Besitzer eines Naturalienkabinetts überliess für die von den Schulen eingegangenen Eintrittsgelder mit Einwilligung der betreffenden Herrn Lehrer an den Verein folgende Vogelbälge: einen Flamingo, *Phoenicopterus antiquorum, juv.*, eine grosse Seeschwalbe, *Sterna caspica*, und 2 Häherkuckucke, *Coccystes glandarius* ♂ u. ♀.

Durch Tauſch oder Verkauf von Doubletten wurden erworben:

Kleiner Fliegenfänger, *Muscicapa parva* ♂ u. ♀, Alpenbraunelle, *Accentor alpinus* ♂ u. ♀, Blauamsel, *Turdus cyaneus* ♂, Rosenstaar, *Pastor roseus* ♂, Mauerläufer, *Tichodroma muraria* ♀, schwarzköpfige Ammer, *Emberiza melanocephala* ♂, grauköpfige Ammer, *Emberiza caesia* ♂ u. ♀, Zippammer, *Emberiza cia* ♂ u. ♀, Schneeammer, (Winterkleid) *Plectrophanes nivalis* ♂, Rabe, *Corvus corax* ♀, Alpenkrähe juv. *Pyrrhocorax alpinus*, Steinkrähe, *Fregilus graculus*, Haselhuhn, *Tetrao bonasia* ♀, Schneehuhn, (Sommerkleid) *T. lagopus* ♂ u. ♀, (Winterkleid) ♂ u. ♀, (Uebergangskleid) ♂ u. ♀, Strandreuter, *Himantopus melanopterus*, Kranich juv., *Grus cinerea*, weissaugige Ente, *Anas nyroca* ♂, weissschwingige Seeschwalbe, *Sterna leucoptera* ♂, Tordalk, *Alca torda*.

B. Zu den botaniſchen Sammlungen.

Als Geſchenke wurden übergeben:

Herr Joh. Büchele in Memmingen übersandte circa 70 Arten aus der Gegend von Memmingen nebst einem schönen Beitrag zum Tauschherbar.

Herr Caflisch übergab eine Parthie Pflanzen aus dem Allgäu.

Herr Pfarrverweser Friedr. Dobel übersandte eine grosse Anzahl Pflanzen von verschiedenen Standorten, besonders erwünscht waren unter denselben sehr schöne Beiträge aus der Bodensee-Flora, aus dem Wallis etc.

Herr Apotheker Frickhinger in Nördlingen: Die seltnern Arten aus der Flora des Rieses.

Herr Joh. Leu: eine Parthie Süsswasseralgen und Lycopodiaceen.

Herr Rector Rauch: gegen 200 Arten aus verschiedenen Gegenden Deutschlands, vorzugsweise aus Unter-Oesterreich, Kärnthen, Tyrol etc. etc.

Herr Dr. Jul. Roger, herzogl. Hofrath: eine Parthie der seltneren Pflanzen aus Oberschlesien.

Herr Professor Dr. A. Schnizlein: eine Parthie seltener Pflanzen aus der Gegend von Erlangen.

Herr Dr. Moritz Wagner: 95 Arten aus der Louisiana in mehr als 200 Exemplaren.

Durch Tauſch wurden erworben:

Von dem unter der Leitung des Herrn Baron v. Leithner stehenden Wiener Pflanzentauschverein: 175 deutsche Arten in 500 meist ausgezeichnet schönen Exemplaren von den verschiedensten Standorten.

Von Herrn Friedr. Schmidt in Cadolzburg: 47 seltnere Arten der Erlanger Flora.

Zum Tauschherbar hatten beigetragen die Herren: Joh. Büchele, Aug. Holler, Dr. Körber, J. Weiss, Th. Herberger und K. Röthe.

C. Zu den mineralogiſchen und geologiſchen Sammlungen wurden folgende Geſchenke eingesandt:

Herr v. Alten, Apotheker, übersandte 22 Mineralien.

Herr Dr. v. Böckh in Schönau: einen grossen fossilen Knochen (Rhinoceros?), 4 Fischknochen, 5 Helixarten, 3 Stück Braunkohle, 2 Asträen etc. der Molasse von Harbatshofen.

Herr Franz Braun, Kaufmann: 2 *Diceras Lucii speciosa*, 4 Stück *Terebr. inconstans, speciosa*, 4 Stück *Terebr. insignis*, sämmtliche aus dem Coralrag.

Herr Honorat Santa Casella: einen Backenknochen vom Höhlenbär, nebst andern Petrefakten aus Oberitalien.

Herr Frischmann, Conservator des Herzogl. Leuchtenberg'schen Museums in Eichstädt: 2 Gypsabdrücke von *Homoeosaurus Maximilianus* und *Pterodactylus longirostris*, welche von ihm selbst nach den im Leuchtenberg'schen Kabinette befindlichen Originalien mit bewundernswürdiger Aehnlichkeit hergestellt wurden.

Herr Aug. Frommel: ein Stück Braunkohle mit eingeschlossenem Fichtenzapfen aus der Gegend von Zürich.

Herr Grosshauser, Stadtpfarrer: einen Jaspis, 2 Stücke versteinertes Holz.

Herr Präceptor Holzbauer in Bopfingen übersandte: 30 Species aus der Grauwacke und dem devon. Kalk der Eifel. Ferner: 20 Handstücke der verschiedenen Jura-Formationen, ein Stück von einem Mammuthknochen, einen Paläotheriumknochen, ein Phalange von *Pterodactylus*, 2 *Equisetites* mit Kranz aus dem Keuper, einen grossen Ammoniten etc. etc.

Herr Joh. Leu: 6 Bernsteinstücke mit eingeschlossenen Insekten.

Herr Obermayer, Consul: 54 Petrefakten aus der Gegend des Hudsonflusses im Staate Neu-York; 25 Mineralien aus dem Staate Missouri.

Herr Dr. Schmidt in Metzingen: ein *Hamites furcatus*.

Herr Sprösser: einen Fisch in Liasschiefer von Kirchheim, *Clupea humilis*.

Herr Then, Ingenieur: 15 Stücke fossile Knochenreste aus der Gegend von Harburg.

Herr Apotheker Aug. Wetzler in Günzburg übersandte folgende Petrefakten aus der Molasse Schwabens:

Paludina conoidea	Unterkirchberg.	*Valvata multiformis var: intermedia*	Steinheim.
Anodonta matioides	„		

Valvata var: planorbiformis	Steinheim.	*Ancylus deperditus*	Zwiefalten.
var: turbiniformis	„	*Cyclostoma conicum*	„
var: trochiformis	„	*Helix carinulata*	„
Helix insignis	„	„ *orbicularis*	„
Paludina globulus	„	„ *gyrorbis*	„
Limnaeus socialis	„	„ *giengensis*	„
Pectunculus glycymonis	„	*Sucrinea minima*	„
Natica crenulata	Zwiefalten.	*Pupa quadridentata*	„
Achatina loxostoma	„		

Durch Tauſch wurden erworben:

Von dem Conservator Herrn Braun: die Leitmuscheln der 3 Jura-Formationen, und zwar: aus dem weissen Jura: *α. Am. convolutus, γ. Spatungus carinatus, Echenites nodulosus, Spoladomya clattrata, η. Astraea confluens;* aus dem braunen Jura: *α. Nucula Hammeri, Belemnites compressus, paxillosus, clavatus, β. Gervillia tortuosa, γ. Mya scripta, δ. Belemnites canalyculatus, giganteus, Isocardia, Sutraria striata punctata,* Stacheln von *Cidarites maximus, η Belemnites fusiformis, Nucula ovalis,* Cydariten-Stacheln, *ζ Ammon. ornatus, bipartitus, convolutus, convolutus-parabolis, annularius, Muricida semicarinata, Belemnites semihastatus-rotundus, Nucula ornati;* aus dem Lias: *α. Bonebet* zwischen Keuper und Lias, *Am. Bucklandi, Belemnit. breviformis, β. Am. capricornus, Bel. brevis secundus, Pentacrinites sealaris, γ. Belemn. paxillosus numismalis, clavatus, Phalodomya decorata, Nucula palmae, lacrymae, complanata, Terebr. variabilis, triplicosa, fimbriata, Pentacrinites basaltiformis, subangularis, δ. Belemn. paxillosus amaltheus, previformis, Terebr. quinqueplicata, ε. Aptychus, Am. bollensis, Belemnit. arcuat. gracilis, tripartit. brevis, Nucula numismalis, Cidar. criniferus,* ein grosser Saurierwirbel, *Chondrites bollensis fucoides.* Süsswasserkalk: 2 *Planorbis pseudammonius,* Rhinoceros-Zahn. Ferner: ein grosser *Am. amaltheus,* 25 Handstücke der Jura-Formation, 6 Handstücke des jüngern Süsswasserkalks, und Sandsteine aus dem Ries.

D. Zur Bibliothek.

Es wurden folgende Geſchenke eingesandt:

Herr Dr. v. Alten übergab: Hoffmann, Gg. Fr. Dr. „Deutschland's Flora“ I. u. II. Thl.

Herr Dr. Brunner, prakt. Arzt in Neumarkt a. d. Rott: Käferbuch von Fr. Berge, Stuttgart 1844.

Herr Diezel, kgl. Revierförster: desselben „Erfahrungen aus dem Gebiete der Niederjagd.“

Herr Professor Dr. Döbner in Aschaffenburg überschickte seine Werke: „Die Holzgewächse Deutschlands und der Schweiz“, sowie dessen „Lehrbuch der Botanik für Forstmänner.“

Herr Karl Ehrlich, Custos am Museum in Linz, übersandte die von ihm verfassten Schriften: „Geologische Geschichte der Gegend von Linz“, „Geognostische Wanderungen in den nordöstlichen Alpen“. Ferner: „die nordöstlichen Alpen“ und eine Abhandlung: „Bericht über die Arbeiten der k. k. geologischen Reichsanstalt. III. Section.

Herr Professor Ludw. Frischmann, Conservator des herzogl. Leuchtenberg'schen Museums, schenkte seinen: „Versuch einer Zusammenstellung der fossilen Thier- und Pflanzenreste des lithographischen Kalkschiefers in Bayern. Eichstädt 1853.“

Herr Stadtpfarrer Grosshauser übergab: *Flora oeniponlana* von F. X. Schöpfer; ferner: Flora von Bayern von Dr. A. Schnizlein.

Die von Jenisch und Stage'sche Buchhandlung schenkte das Prachtwerk: *Plantae selectae* von Dr. J. Christoph Jac. Treu mit 120 grösstentheils colorirten Kupfertafeln in gr. Folio von den alten Augsburger Meistern J. Jac. Haid und Elias Haid.

Von Herrn Buchhändler Kremer wurde geschenkt: Centralblatt des landwirthschaftlichen Vereins in Bayern. Jahrgang 1852.

Herr Joh. Leu übergab: *Dati Carlo Esperience intorno alla generazione degl insetti. Firenze* 1678.

Herr Carl Roger: Schulz, A. Heinr. Dr. „Fortpflanzung und Ernährung der Pflanzen mit 3 Kupfern, dessgl. *Tragus Hieron.* Kräuterbuch 1577.

Herr Dr. Otto Sendtner, kgl. Professor in München, überschickte: „Naturgeschichtliche Bemerkungen und Beobachtungen auf einem Ausflug auf die Zugspitze (Abdruck aus der Neuen Münchener Zeitung), sowie eine Abhandlung „das Allgäu und seine Bewohner."

Herr Dr. Waltl in Passau übersandte sein: „Verzeichniss der in der Gegend von Passau und im bayerischen Walde vorkommenden Mineralien.

Mehrere Vereinsmitglieder schenkten: Schärer, Em. Lud., Dr. med., *Enumeratio critica lichenum Europaeorum;* ferner: Dr. Ludw. Redtenbacher, *Fauna austriaca,* die Käfer nach der analyt. Methode bearbeitet; endlich: „die Natur," Zeitung zur Verbreitung naturwissenschaftlicher Kenntnisse von Dr. Ule etc.

Der Hohe Magistrat der Stadt überliess: Die allgemeine Zeitung in 12 Monatheften.

Von Vereinen und Gesellschaften wurden folgende Schriften übersandt: Bericht der Oberhessischen Gesellschaft für Natur- und Heilkunde, Heft 2. u. 3. — Abhandlungen des zoologisch-mineralogischen Vereins in Regensburg, Heft 3, sowie dessen Correspondenzblatt pro 1852. — Correspondenzblatt und Abhandlungen des naturhistorischen Vereins der preussischen Rheinlande und Westphalens in Bonn, Jahrgang 1852 u. 1853. — Jahresbericht des historischen Vereins von Schwaben u. Neuburg für die Jahre 1851-52 und 1853. — Der 21. Jahresbericht des historischen Vereins von Mittelfranken. — Verhandlungen des zoologisch-botanischen Vereins in Wien, Band I pro 1852 und Band II pro 1853.

Angekauft wurden:

Entomologische Zeitung, 14. Jahrgang 1853, Flora, oder botanische Zeitung, Jahrgang 1853.

Beilage II.

Rechnungs-Bericht, abgeschlossen den 31. Dezember 1853.

Einnahmen.	fl.	kr.	Ausgaben.	fl.	kr.
An 375 Beiträgen von ordentlichen Mitgliedern à 1 fl. 18 kr.	487	30	Per Saldo Vortrag vor. Rechnung	89	35
			„ Zoologie	56	39
An 198 Beiträgen von ausserordentlichen Mitgliedern a 30 kr.	99	—	„ Mineralogie	173	25
			„ Botanik	21	7
An 41 Aufnahmsgebühren à 1 fl. 30 kr.	61	30	„ Bibliothek	16	22
An Erlös aus einem alten Kasten	1	33	„ Conchyliologie	80	46
			„ Geologie	15	—
			„ Regie	182	58
			„ Saldo	13	41
Summa	649	33	Summa	649	33

An Saldo Vortrag auf neue Rechnung 13 fl. 41 kr.

Beilage III.

Statuten
des
naturhistorischen Vereins
in Augsburg.*)

---

§. 1. Der Zweck des naturhistorischen Vereins in Augsburg ist: Förderung der naturwissenschaftlichen Studien, mit besonderer Berücksichtigung des Regierungsbezirkes Schwaben und Neuburg.

§. 2. Diesen Zweck sucht der genannte Verein zu erreichen:

1) durch Erwerbung und Aufstellung von Sammlungen naturhistorischer Gegenstände aller Art, sowie durch Anschaffung der hiezu erforderlichen Bücher und Zeitschriften;
2) durch wissenschaftliche Zusammenkünfte.

§. 3. Gemeinnützig hingegen soll der Verein dadurch wirken, dass

1) die Sammlungen an bestimmten Stunden für die Mitglieder geöffnet, und
2) die Erwerbungen und vorzüglichsten Entdeckungen des Vereines in einem gedruckten Jahresberichte veröffentlicht werden.

§. 4. An der Spitze des Vereines steht der aus der Zahl der ordentlichen Mitglieder von diesen auf je drei Jahre gewählte Ausschuss, welcher aus dem Vorstande, dem Secretär, dem Cassier, dem Bibliothekar und der nöthigen Anzahl von Conservatoren besteht. Eine entsprechende Anzahl von Ersatzmännern ist bestimmt, im Verhinderungsfalle eines Ausschussmitgliedes dessen Stelle zu vertreten.

§. 5. Der Ausschuss besorgt im Namen des Vereines den Ankauf und Austausch der Naturalien und die Anschaffung der nöthigen Bücher und Requisiten. Die hierauf zu verwendende Summe Geldes ist ihm alljährlich in der treffenden Generalversammlung vorher näher zu bestimmen.

§. 6. Der Verein besteht aus: Ehrenmitgliedern, ordentlichen, ausserordentlichen und correspondirenden Mitgliedern.

§. 7. Ehrenmitglieder sind im Leben oder in der Wissenschaft hochstehende Männer, welchen der Verein durch ihre Aufnahme seine Hochachtung zu erkennen gibt.

§. 8. Zu correspondirenden Mitgliedern können auswärts domicilirende Naturforscher ernannt werden, welche mit dem Vereine in wissenschaftlichen Verkehr zu treten wünschen. Sie entrichten gleich den Ehrenmitgliedern keine Geldbeiträge.

---

*) Revidirt und theilweise abgeändert durch Generalversammlung vom 12. Februar 1854 und genehmigt durch königl. Regierungsentschliessung vom 24. desselben Monats.

§. 9. Ordentliches Mitglied kann Jeder werden, der sich verpflichtet, durch einen halbjährigen Beitrag von 1 fl. 18 kr. den Zweck des Vereines zu unterstützen.

§. 10. Als ausserordentliche Mitglieder können solche aufgenommen werden, die nicht in der Stadt oder deren nächster Umgebung wohnen und denen desshalb die unmittelbare Benützung der Sammlungen zu ihrer Belehrung nicht möglich ist. Sie entrichten einen jährlichen Beitrag von 1 fl.

§. 11. Die ordentlichen Mitglieder haben für die Dauer ihres Verbleibens in dem Vereine folgende Rechte:

1) Antheil an dem gegenwärtigen und zukünftigen Eigenthume des Vereines und Benützung desselben zu wissenschaftlichen Zwecken, soweit es sich mit der Natur eines gemeinschaftlichen Eigenthumes verträgt;
2) bei allen Berathungen und Wahlen des Vereines Sitz und Stimme;
3) das Recht, Mitglieder zur Aufnahme vorzuschlagen, über deren Aufnahme zu debattiren und nicht selbstständige Familienglieder einzuführen.

§. 12. Die Aufnahme der Mitglieder geschieht durch Ballotage, wobei absolute Stimmenmehrheit entscheidet. Jedes Mitglied muss seinen Austritt ein halbes Jahr zuvor schriftlich anzeigen.

§. 13. Ehrenmitglieder und correspondirende Mitglieder werden vom Ausschusse ernannt.

§. 14. Verweigert ein ordentliches oder ein ausserordentliches Mitglied die treffenden Geldbeiträge, oder bleibt es mit diesen ohne triftigen Grund länger als ein Jahr im Rückstand, so wird dasselbe für ausgeschlossen erklärt.

§. 15. Jährlich findet eine Generalversammlung statt, in welcher Rechnungsablage, sowie ein Rechenschaftsbericht über den jeweiligen Stand des Vereines und seiner Sammlungen gegeben und die nothwendigen Ausschusswahlen und Berathungen über das fernere Gedeihen des Vereines gepflogen werden sollen.

Ausser dieser hat der Ausschuss bei allen besonderen Veranlassungen, die den Verein berühren, Generalversammlungen anzuberaumen.

§. 16. Bei allen in den Generalversammlungen gefassten Beschlüssen entscheidet die absolute Stimmenmehrheit der anwesenden ordentlichen Mitglieder. Die abwesenden ordentlichen Mitglieder haben sich den Beschlüssen der Generalversammlungen zu unterwerfen. In Fällen, wo sich Stimmengleichheit ergibt, entscheidet die dem Vorstande hiezu eingeräumte weitere Stimme.

§. 17. Versammlungen zu rein wissenschaftlichen Zwecken sollen in unbestimmten Zeiträumen stattfinden; in diese können auch Nichtmitglieder eingeführt werden, wozu von dem Vorstande Karten ausgegeben werden.

§. 18. Bei einer etwaigen Auflösung des Vereines sollen die sämmtlichen Sammlungen und Requisiten desselben ungetheilt dem Magistrate der Stadt Augsburg zur Aufbewahrung und Benützung für wissenschaftliche Zwecke, jedoch mit dem Vorbehalte, übergeben werden, dass sie von ihm einer vielleicht später, und zwar unter entsprechender Garantie, neu sich constituirenden naturhistorischen Gesellschaft verabfolgt werden.

Ueber die Vegetations-Verhältnisse der Gegend um Lindau

von

Friedrich Dobel.

Der Antheil, welchen Bayern an den lieblichen Ufern des Bodensee's hat, beträgt bekanntlich kaum mehr als $1\frac{1}{2}$ geographische Meilen und ist nach Westen vom Königreich Württemberg, nach Osten von Vorarlberg eingeschlossen und von letzterem durch das Grenzflüsschen Leiblach geschieden. Ausser der Inselstadt Lindau liegen nur noch die zerstreuten Landhäuser und Gehöfte der drei Pfarrorte Reutin, Aeschach und Wasserburg am bayerischen Seeufer und im eigentlichen Seebecken: nordwärts desselben bezeichnet eine ununterbrochene Hügelkette zwischen der Leiblach und der würtembergischen Argen die Grenze, bis zu welcher sich ehedem der See ausgedehnt haben mag und bildet den allmähligen Uebergang zu den Höhenzügen von Oberschwaben und dem Allgäu. Das ganze Gebiet gehört zur Molasse-Formation; an den flachen Seeufern lagern sich Geröllanhäufungen und Sandbänke, oder ausgedehnte Rieder, in den Sommermonaten unter Wasser gesetzt, erstrecken sich weit in's Land hinein und bieten in den sogenannten „Streuwiesen“ dem Landmanne einen willkommenen Ersatz für das bei spärlichem Anbau von Cerealien mangelnde Stroh; mächtige Thonlager (so beim Ziegelhaus, zunächst um Lindau) und Torfmoore (z. B. am Fusse des Hoierberg's) sind unverkennbare Spuren ehemaliger Ueberschwemmung des heutigen Seegeländes.

Die Cultur des letztern besteht hauptsächlich in Wiesen-, Obst-, Gemüse-, Kartoffel- und Weinbau, für welch' letztern die südlichen Abhänge der oben genannten Hügelkette am günstigsten sind, sowie in dem Anbau von Mais, Kürbisen, Mohn, Reps, Hanf; Hülsenfrüchte und Lein werden nur wenig, Hopfen nur versuchsweise gepflanzt. Feige und Lorbeer halten den Winter im Freien aus und der Buxbaum wird allenthalben zu Hecken herangezogen. Die vorherrschenden Holzarten sind die Weiss- und Rothtanne, *Pinus picea* und *P. abies;* die Föhre, *Pinus sylvestris,* Eiche, *Quercus pedunculata* und Buche, *Fagus sylvatica,* bilden selten förmliche Bestände, und Eberesche, *Sorbus Aucuparia,* Ahorn, *Acer Pseudoplatanus* und *platanoides,* Ulme, *Ulmus campestris*, Hainbuche, *Carpinus Betulus,* Silber-, Zitter- und Schwarzpappel, *Populus alba, tremula* und *nigra,* sowie die Birke, *Betula alba,* kommen nur vereinzelt vor, wogegen die Esche, *Fraxinus excelsior,* und Erle, *Alnus glutinosa* und von Weiden — *Salix fragilis, alba, amygdalina, daphnoides, purpurea, viminalis, nigricans, Caprea, aurita* die gewöhnlichen Begleiter der in den See mündenden Bäche und Flüsschen sind und *Clematis Vitalba, Berberis vulgaris, Acer campestre, Staphylea pinnata, Evonymus europaeus* und *latifolius, Rhamnus Frangula, Rubus Jdaeus, fruticosus, caesius, Rosa canina, Prunus spinosa* und *Padus, Crataegus Oxyacantha* und *monogyna, Ribes Grossularia, Cornus sanguinea, Sambucus Ebulus* und *racemosa, Viburnum Lantana* und *Opulus, Lonicera Xylosteum, Ligustrum vulgare, Corylus Avellana* den Hauptbestandtheil des Gesträuches der Wälder und Hecken ausmachen.

Ganz verschieden von der Flora des Bodenseebeckens ist die des nördlichen und höher gelegenen Theiles des Landgerichtsbezirks Lindau. Letzterer zeigt im Allgemeinen den Charakter der Flora des Allgäu und findet sich daselbst unter anderm: *Thalictrum aquilegifolium, Aquilegia vulgaris* und *atrata, Aconitum Lycoctonum, Epilobium angustifolium, Asperula odorata, Petasites albus, Trifolium montanum, Pyrola chlorantha, Gentiana cruciata asclepiadea* und *ciliata, Atropa Belladonna, Veronica urticifolia* und *officinalis, Melampyrum sylvaticum, Pedicularis sylvatica, Galeopsis versicolor, Prunella grandiflora, Polygonum viviparum, Juniperus communis, Epipactis latifolia* und *rubiginosa, Cypripedium Calceolus, Lilium Martagon, Tofieldia calyculata, Luzula albida, Carex remota, ericetorum* und *hirta, Nardus stricta, Lycopodium annotinum, Equisetum Telmateja;* seltener: *Helleborus viridis* (an der Kirchhofmauer zu Weissensberg) *Monotropa Hypopitys* (bei Oberreitnau) *Mentha gentilis,* (bei Oberhof) *Willemetia apargioides;* (um Hergensweiler); — auf dem Degermoos bei Stockenweiler, drei Stunden nördlich von Lindau: *Viola palustris, Drosera rotundifolia, longifolia* und *intermedia, Comarum palustre, Vaccinium uliginosum* und *Oxycoccos, Andromeda polifolia, Salix repens, Scheuchzeria palustris, Scirpus caespitosus, Eriophorum alpinum, vaginatum* und *gracile, Carex pauciflora* und *canescens.*

In der südlichen und niedern Region dagegen, im eigentlichen Seegelände kommen vor, und zwar auf Sumpfwiesen und Torfboden: *Thalictrum flavum, Ranunculus Flammula* und *Lingua, Dianthus superbus, Geranium pratense, palustre, Lotus uliginosus, Spiraea Ulmaria* und *Aruncus, Potentilla Tormentilla, Sanguisorba officinalis, Epilobium hirsutum, parviflorum, palustre, tetragonum* und *roseum, Lythrum Salicaria, Cicuta virosa, Helosciadium repens, Thysselinum palustre, Galium palustre* und *boreale, Valeriana officinalis* und *dioica, Succisa pratensis, Eupatorium cannabinum, Aster salignus, Inula salicina, Pulicaria dysenterica, Bidens tripartita* und *cernua, Achillea Ptarmica, Senecio aquaticus* und *paludosus, Cirsium palustre* und *rivulare, Serratula tinctoria, Taraxacum officinale* und *lividum, Menyanthes trifoliata, Gentiana Pneumonanthe, Cuscuta Epithymum, Symphytum officinale, Scrophularia nodosa* und *Ehrharti, Gratiola officinalis, Veronica scutellata, Pedicularis palustris, Rhinanthus minor* und *major, Euphrasia officinalis, Mentha sylvestris, aquatica, sativa* und *arvensis, Stachys palustris, Betonica officinalis, Scutellaria galericulata, Pinguicula vulgaris, Lysimachia thyrsiflora, vulgaris* und *Nummularia, Primula farinosa, Polygonum Bistorta, Alisma Plantago, Triglochin palustre, Orchis Morio, latifolia* und *incarnata, Anacamptis pyramidalis, Gymnadenia conopsea* und *odoratissima, Herminium Monorchis, Epipactis palustris, Spiranthes aestivalis, Sturmia Loeselii, Iris sibirica, Allium acutangulum* und *Schoenoprasum, Juncus effusus, glaucus, obtusiflorus, sylvaticus* und *compressus, Cyperus flavescens* und *fuscus, Schoenus nigricans, Heleocharis palustris, Scirpus pauciflorus* und *sylvaticus, Eriophorum latifolium* und *angustifolium, Carex dioica, Davalliana, disticha, vulpina, paniculata, paradoxa, stellulata, stricta, vulgaris, tomentosa, panicea, flava, Oederi, fulva* und *paludosa, Phalaris arundinacea, Phragmites communis, Aira caespitosa, Molinia coerulea, Festuca arundinacea, Equisetum arvense, palustre, limosum* und *variegatum;* — an und in Teichen und Gräben: *Ranunculus aquatilis, paucistamineus, Nymphaea alba, Nuphar luteum, Nasturtium sylvestre, Myriophyllum verticillatum* und *spicatum, Hippuris vulgaris, Callitriche vernalis, Ceratophyllum submersum* und *demersum, Berula angustifolia,*

Sium latifolium, Oenanthe Phellandrium, Veronica Anagallis und *Beccabunga, Utricularia vulgaris, Polygonum amphibium, lapathifolium, Persicaria, Hydropiper* und *minus, Potamogeton natans* und *perfoliatus, Lemna trisulca* und *minor, Typha angustifolia, Sparganium ramosum, Acorus Calamus, Iris Pseud-Acorus, Juncus lamprocarpus* und *bufonius, Glyceria spectabilis* und *fluitans;* — auf dem Alluvium des Seeufers und der Leiblach: *Clematis integrifolia, Ranunculus bulbosus, Turritis glabra, Arabis hirsuta, Erucastrum obtusangulum, Alyssum calycinum, Cochlearia Armoracia, Thlaspi perfoliatum, Iberis amara, Reseda lutea, Gypsophila repens, Saponaria ocymoides, Cerastium glomeratum* und *semidecandrum, Geranium pusillum, dissectum, columbinum* und *molle, Erodium cicutarium, Trifolium repens* und *procumbens, Tetragonolobus siliquosus, Coronilla Emerus, Poterium Sanguisorba, Oenothera biennis, Myricaria germanica, Saxifraga oppositifolia! Pimpinella saxifraga, Angelica sylvestris, Peucedanum Cervaria, Asperula cynanchica, Carduus nutans, Buphthalmum salicifolium, Campanula glomerata, Cynanchum Vincetoxicum, Myosotis palustris* (in grossen Rasen mit nur 1—2′ hohen Stengeln) *Myosotis intermedia, Linaria minor, Calamintha Acinos, Galeopsis Ladanum* und *angustifolia, Teucrium Botrys* und *Chamaedrys, Hippophaë rhamnoides, Orchis militaris* und *ustulata, Platanthera bifolia, Ophrys arachnites, Cephalanthera ensifolia, Listera ovata, Spiranthes autumnalis, Convallaria majalis, Tamus communis, Hemerocallis flava, Muscari racemosum, Holcus lanatus, Poa alpina β. vivipara, Glyceria aquatica, Bromus racemosus, asper* und *erectus, Triticum glaucum;* — an trockenen Orten, Aeckern, Wegen, Weinbergen: *Ranunculus auricomus* und *repens, Delphinium Consolida, Fumaria officinalis, Cardamine hirsuta, Sisymbrium Loeselii, Sinapis arvensis, Dianthus Armeria, Silene Armeria, Spergula arvensis, Sagina procumbens, Arenaria serpyllifolia, Malva moschata, Medicago sativa* und *falcata, Ervum hirsutum, tetraspermum* und *Ervilia, Alchemilla arvensis, Sedum acre, Asperula galioides, Dipsacus sylvestris, Scabiosa Columbaria* und *suaveolens, Anthemis Cotula, Chrysanthemum inodorum, Senecio viscosus, Centaurea Scabiosa, Lapsana communis, Chondrilla juncea, Campanula Rapunculus, Erythraea Centaurium* und *pulchella, Physalis Alkekengi, Hyoscyamus niger, Datura Stramonium, Verbascum Schraderi* und *nigrum, Linaria Elatine, Veronica serpyllifolia, arvensis, agrestis* und *hederifolia, Melampyrum arvense, Rhinanthus Alectorolophus, Euphrasia Odontites, Salvia pratensis, Stachys sylvatica* und *annua, Ballota nigra, Leonurus Cardiaca, Chenopodium hybridum, album* und *polyspermum, Atriplex patula, Rumex obtusifolius* und *crispus, Aristolochia Clematitis, Euphorbia helioscopia, platyphyllos, verrucosa, Cyparissias, Peplus* und *exigua, Mercurialis annua, Panicum sanguinale, glabrum* und *Crus-galli, Setaria viridis* und *glauca, Apera Spica venti, Triodia decumbens, Bromus secalinus, mollis* und *sterilis, Hordeum murinum;* — an Zäunen und in Hecken: *Hesperis matronalis, Saponaria officinalis, Geranium phaeum, Astragalus glycyphillus, Spiraea salicifolia, Geum urbanum, Potentilla Fragariastrum, Circaea Lutetiana, Torilis Anthriscus, Anthriscus sylvestris, Chaerophyllum temulum, aureum* und *hirsutum, Adoxa Moschatellina, Knautia sylvatica, Artemisia vulgaris, Tanacetum vulgare, Vinca minor, Cuscuta europaea, Paris quadrifolia, Convallaria multiflora, Scilla bifolia;* — in Wäldern: *Anemone Hepatica* und *nemorosa, Orobus vernus, Sanicula europaea, Galium rotundifolium, Prenanthes purpurea, Pyrola rotundifolia, minor* und

secunda, Pulmonaria officinalis, Orobanche ramosa, Lathraea Squamaria, Melampyrum pratense, Lysimachia nemorum, Daphne Mezereum, Asarum europaeum, Mercurialis perennis, Neottia Nidus avis, Majanthemum bifolium, Calamagrostis epigejos, Milium effusum, Holcus mollis, Arrenatherum elatius, Melica uniflora, Polypodium vulgare, Phegopteris und *Dryopteris, Polystichum Filix mas, Asplenium Filix foemina;* — an Bächen: *Anemone ranunculoides, Ranunculus aconitifolius, Sisymbrium Alliaria, Impatiens noli tangere, Astrantia major, Petasites officinalis;* — in Obstgärten und auf Wiesen: *Ranunculus Ficaria, Corydalis cava, Narcissus poëticus* und *Pseudo-Narcissus, Leucojum vernum, Galanthus nivalis, Gagea lutea;* — an Mauern in und zunächst um Lindau: *Arabis alpina, Sedum album, Inula Conyza, Antirrhinum majus, Linaria Cymbalaria, Asplenium Trichomanes* uud *Asplenium Ruta muraria.*

Die Anzahl der im ganzen Landgerichtsbezirk Lindau bisher aufgefundenen Arten beträgt: 574 Dicotyledonen, 173 Monocotyledonen, 13 Gefäss-Acotyledonen, im Ganzen 760 Gefässpflanzen und es erhöht sich diese Zahl auf 672 Dicotyledonen, 222 Monocotyledonen, 22 Gefäss-Acotyledonen, im Ganzen auf 916 Gefässpflanzen, wenn man obenbeschriebenes Florengebiet von der Leiblach bis an die westlich von Bregenz in den Bodensee mündende Bregenzer Ach und vom Seeufer bis an den Pfänder-Rücken erweitert, welcher, von Süden nach Norden streichend, eine natürliche Grenze des Seegeländes und des vordern Bregenzer-Waldes und Allgäu's bildet. Es wachsen nemlich an den westlichen Gehängen des Pfänders, zum Theil bis an das Seeufer herab: *Ranunculus montanus, lanuginosus, nemorosus DC.* (nach des verdienten Botanikers Sauter [früher Kreisphysikus zu Bregenz] „Schilderung der Vegetationsverhältnisse in der Gegend um den Bodensee und in einem Theil Vorarlbergs. Flora, oder botanische Zeitung. Regensburg 1837. Bd. I. Beibl. S. 1—62.") *Actaea spicata, Dentaria bulbifera,* (Sauter) *Lunaria rediviva,* (Sauter) *Viola biflora, Polygala Chamaebuxus, Sagina saxatilis,* (Sauter) *Hypericum humifusum, Geranium sylvaticum,* (Sauter) *Rhamnus cathartica, Rubus saxatilis, Rosa alpina, Aronia rotundifolia, Sorbus hybrida* und *Aria, Sedum villosum,* (Sauter) *Saxifraga rotundifolia, Lonicera nigra, coerulea* und *alpigena, Valeriana tripteris, Homogyne alpina, Bellidiastrum Michelii, Artemisia Absinthium, Arnica montana, Senecio cordatus, Carduus defloratus, Centaurea montana, Sonchus arvensis, Jasione montana, Campanula barbata,* (Sauter) *Erica carnea, Pyrola uniflora, Ilex Aquifolium, Chlora perfoliata, Gentiana lutea,* (Sauter) *Linaria spuria, Veronica prostrata,* (Sauter) *Veronica spicata* (Sauter) *Orobanche cruenta,* (Sauter) *Salvia glutinosa* und *verticillata, Teucrium montanum,* (Sauter) *Anagallis coerulea, Primula acaulis* mit der *Var. β. caulescens, Rumex scutatus, Salix grandifolia,* (Sauter) *Alnus viridis, Taxus baccata, Orchis mascula* und *maculata, Platanthera chlorantha, Ophrys muscifera, Cephalanthera pallens* und *rubra, Listera cordata, Convallaria verticillata, Allium ursinum, Calamagrostis montana, Sesleria coerulea. Poa alpina Var. ε. badensis,* (Sauter) *Botrychium Lunaria, Aspidium aculeatum, Adiantum nigrum,* (Sauter) *Scolopendrium officinarum, Blechnum Spicant, Pteris aquilina;* zunächst um Bregenz kommen vor, meist nach Angabe von Sauter: *Ranunculus reptans, Helleborus odorus, Lepidium campestre, Dianthus caesius, Lychnis vespertina, Cerastium brachypetalum, Hypericum montanum* und *hirsutum, Geranium rotundifolium,*

Trifolium ochroleucum, Vicia sylvatica, Lathyrus sylvestris, Geum intermedium, Sedum annuum, Selinum Carvifolia, Caucalis leptophylla, Torilis helvetica, Dipsacus pilosus, Gnaphalium luteo-album, Chrysanthemum corymbosum, Senecio sylvaticus und *lyratifolius, Lappa major, Scorzonera humilis, Crepis taraxacifolia, Hieracium pratense, Jacquini* und *amplexicaule, Lithospermum officinale, Digitalis purpurea, Limosella aquatica, Orobanche Epithymum, Teucrium Scordium, Littorella lacustris, Amarantus Blitum, Blitum virgatum, Rumex palustris* und *Hydrolapathum, Thesium intermedium, Euphorbia dulcis, Salix pentandra, Potamogeton lucens, crispus* und *pusillus, Najas minor, Lemna polyrrhiza, Orchis Traunsteineri, Juncus diffusus, Schoenus ferrugineus, Cladium Mariscus, Rhynchospora alba, Scirpus setaceus* und *Tabernaemontani, Carex pulicaris, brizoides, elongata, Gaudiniana, humilis, Hornschuchiana, sylvatica* und *filiformis, Alopecurus geniculatus* und *fulvus, Poa bulbosa, Brachypodium pinnatum Var. γ. caespitosum, Lolium temulentum β. speciosum* und *γ robustum, Grammitis Ceterach, Polystichum spinulosum;* endlich am Ufer und auf dem Gries der Bregenzer-Ach finden sich: *Rosa cinnamomea, Epilobium Dodonaei, Petasites niveus, Chondrilla prenanthoides, Hieracium piloselloides* und *staticefolium, Campanula pusilla, Linaria alpina, Thesium pratense, Carex axillaris, Calamagrostis littorea, Poa cenisia, Festuca ovina Var. δ. valesiaca.*

Möge es einer sorgfältigen Forschung gelingen, noch viele der zuletzt aufgeführten Pflanzenarten auch auf bayerischem Gebiete aufzufinden.

Der Goldberg,

nordöstlich von Bopfingen, links am Fusswege nach Nördlingen, enthält leider kein Gold, und verdankt diesen Namen bloss seinen, in der Ferne goldgelb aussehenden Süsswasserkalkfelsen.

Um diese Kalkfelsen an Ort und Stelle anzuschauen und näher zu untersuchen, machte ich mich an einem der letzten Tage des Monats September d. J. auf den Weg durch ein bekanntes, zwischen Trochtelfingen und dem Heerhof gelegenes Wäldchen, das Osterholz.

Hier hatte ich nun Muse, den endlichen Verlauf der Flötze des braunen Jura zu beobachten. — Es möchte wohl Mancher des Glaubens seyn, wenn er eine Gebirgsformation durchwandert, er müsse die in Büchern angegebene Schichtenfolge einer Formation von *α* an, und zuletzt das Schlussglied vorfinden.

Diess findet aber nur in den geringsten Fällen statt, und so finden wir auch hier nicht zuletzt den Macrocephalus-Letten, sondern der untere sandige braune Jura (*β*) wird das Schlussglied.

Woher das? — Wir finden uns hier nicht auf hoher See, wo die Schichten geordnet aufeinander liegen, sondern am Ufer eines vorweltlichen Seebeckens; wir finden daher auch nur das vor, was das zu Anfang der Periode stürmische *mare oolithicum* von seinem Untergrund an das Ufer geflösst hat, und das ist weiter nichts, als ein petrefaktenarmer, eisenhaltiger, röthlicher Sandstein. Aehnliches begegnet uns weiter östlich, zwischen dem Heerhof und Goldburghausen, wo auf dem braunen der weisse Jura fortschichten und schliessen sollte.

Nicht wohlgeschichtete Kalke finden wir hier, sondern ein Trümmergestein aus Brocken der Lacunosakalke mit darüber geworfenen, ungefügen, dolomitartigen Massen.

Einen eigenthümlichen Anblick gewähren auch die beiden Basaltgruben, die eine südwestlich, die andere am nordwestlichen Fusse des Goldbergs. Fragmente des sandigen, braunen Jura, Brocken des weissen Jura, Tuffe, bald schwärzlich, bald gräulich, sind untereinandergemengt; die Tuffe zeigen sich manchmal geschichtet.

Betrachtet man diese Unordnung, so wird man wohl von der Ansicht geheilt, als ob der Basalttuff in Form von Dämpfen sich friedlich in die Ritzen und Höhlen des weissen Jura hineingezogen habe. Die Bildung der Basalte muss wohl mit der gewaltsamen Hebung des Jura zugleich vor sich gegangen sein. Das Gestein wurde in dieser Periode gewaltsam durcheinander gerüttelt, mit Basalttuff überschüttet und vermengt, und die Tuffe wurden dann wieder durch Wassersgewalt in die leeren Räume des Jurakalkes geschwemmt und so mag die theilweise Schichtung der Tuffe entstanden sein.

Auf dem Goldberg nun angekommen, fand ich dort durchaus keine Versteinerungen vor. Es ist der petrefaktenarme, aus Trümmern des dolomitartigen Felsen theilweise zusammengebackene ältere Süsswasserkalk.

Die Wellen aus der ältesten Periode des Ries-Sees haben die Felsen gepeitscht, durchsickert, ausgelaugt und denselben wieder ihren eigenen Kalk- und Sandgehalt mitgetheilt.

So ist das Gestein, wenn wenig Sand beigemischt ist, bald weisslich und hart, und gibt gute Bausteine, welche dem Frost widerstehen, bald fällt es in losen Sand auseinander, welcher als Stubensand benützt wird, bald führen die Steine Adern und Spuren von Basalt. Manchmal, besonders am südöstlichen und südlichen Abhange sehen sich die wunden Bergstellen goldgelb an und erinnern nach Farbe ganz an die Nattheimer Korallenfelsen.

Sehr augenfällig ist auch die schalige, traubige Structur des Gesteins, welche ihren Ursprung der Auslaugung und dem Wiederabsetzen durch süsse Wasser verdankt. Dies ist auch der Ursprung der famosen Menschenknochen, wovon hier ein Vorderarm mitfolgt, und welche von den Leuten hiesiger Gegend im festem Glauben dafür gehalten werden, es ist aber weiter nichts, als ein gedoppelter Zapfen von Kalksinter mit Höhlen, welche durch Contraction oder andere Zufälligkeiten entstanden sind.

Interessant sind ferner an den Felsenmassen halbkugelförmige Sandanhäufungen, welche man auf den ersten Anblick für Theile des Gesteins hält, es sind aber die Baue der Mauerbiene *(Apis caementaria.)* Sie hängen alle gegen Osten und sind aus dem Sande des Goldberges sehr dauerhaft verfertigt. Schlägt man einen solchen Sandklumpen mit dem Hammer vom Felsen ab, so sieht man hartrandlich am Felsen bis ein halbes Dutzend Puppen, je in ein besonderes Gespinnst eingehüllt, liegen, welche, nachdem sie nun als Maden die ihnen von der Mutter beigegebenen Leckerbissen verzehrt hatten, sich ihr Todtenkleid gesponnen haben und der Auferweckung durch den Morgensonnenstrahl entgegen harren.

Bopfingen, im Dezember 1853.

Präceptor **Holzbauer.**

Aschen-Analysen der *Ajuga reptans L.* von verschiedenem Boden.

Von C. Röthe.

Bis auf die neueste Zeit hielt man die unorganischen Bestandtheile in den Pflanzen für zufällig in ihren Organismus gelangte Körper. Als aber die chemische Analyse anfing, sich mit der Zerlegung der Pflanzenaschen zu beschäftigen und hiebei gefunden wurde, dass in gewissen Pflanzen und Pflanzentheilen immer dieselben Bestandtheile angetroffen werden, so kam man bald zu der Ueberzeugung, dass auch diese mineralische Stoffe zum Gedeihen der Pflanze unumgänglich nothwendig sind. Analytische und synthetische Versuche wiesen nach, dass wenn nicht aufnehmbare mineralische Salze im Boden des Standortes der Pflanze vorhanden sind, diese niemals zu ihrer vollkommenen Ausbildung gelangt, sondern immer früher oder später abstirbt, nämlich je nachdem sie nur auf den wenigen mineralischen Nahrungsstoff, den das Samenkorn mitbrachte, beschränkt war, oder der Boden auch ein wenig derartige Salze liefern konnte. Die Ansicht, dass alles, was die Pflanze zu ihrem Unterhalt bedarf, ihr von aussen zugeführt werden muss, dass die in ihr vorgehenden chemischen Prozesse abhängig sein müssen von dem die Pflanze umgebenden Medium, gewann die Oberhand und hat jetzt überall Eingang gefunden, und selbst die Botaniker gruppiren die Pflanzen zu Kalkpflanzen, Kieselpflanzen u. s. w. Ich habe daher im vorhergehenden Jahresbericht die Aschenanalysen der *Erica carnea L.* und *Calluna vulg. Sal.* aus hiesiger Flora, sowie die Analysen der beiden Bodenarten, auf welchen sie vorkamen, veröffentlicht, um durch ein Beispiel zu zeigen, wie die Aschenbestandtheile sich nach denen des Bodens richten.

Auf solche Erfahrungen und Thatsachen wurden neue Theorien über die Wirkung des Düngers, über die Wechselwirthschaft beim Ackerbau aufgestellt und auch in chemischer Beziehung wurde die Lehre von den Aequivalenten geltend gemacht, dass nämlich die in der Asche einer Pflanze gefundenen Basen nicht immer dieselben zu sein brauchen, sondern auch durch proportionale Mengen ähnlicher Basen vertreten werden können, welche Ansicht namentlich durch die Aschenanalysen reifer Samen sehr bestärkt wurde. Neue Theorien werden vielfach angegriffen und erleiden durch neue Thatsachen, die durch verbesserte Versuche gefunden worden sind, grössere oder kleinere Abänderungen. Die Methode des Einäscherns der Pflanze, sowie der Gang der Analyse wurde wesentlich abgeändert und verbessert, wodurch die früheren Aschenanalysen wieder sehr in ihrem Werthe gesunken sind. Natürlich mussten beim Wankendwerden der Stützpunkte auch die darauf gebauten Theorien erschüttert werden und es machte sich dagegen die Ansicht geltend, dass von den in dem Boden enthaltenen Alkalien und Erden um so mehr in den Saft der Pflanzen gelangen, je mehr sie in einem auflöslichen Zustande vorhanden sind, und dass ein Theil der aufgenommenen mineralischen Theile nur als zufällige Bestandtheile des Pflanzensaftes zu betrachten seien. Es ist nicht zu verkennen, dass der Begriff von zufälligen Bestandtheilen nur einige Ausdehnung gewinnen darf und man wird so ziemlich wieder auf der früheren, oben im Eingange angeführten Ansicht angekommen sein, welche doch gar keine Begründung in der Wissenschaft findet. Es wird doch Niemand einfallen zu behaupten, eine Pflanze bilde in ihrem Organismus

bald Essigsäure, bald Weinsäure oder eine sonstige organische Säure, sondern die Pflanze wird in gesundem Zustande immer dieselbe organische Säure produziren und diese wird wahrscheinlich immer die Basis aus dem Boden aufnehmen, mit der sie ein leicht lösliches Salz liefert, wesshalb die Pflanzen vorherrschend das Kali aufnehmen. So können ähnliche Ursachen die Aufnahme der Kalkerde veranlassen, andere Ursachen bedingen die Aufnahme von phosphorsauren und schwefelsauren Salzen und Zufälligkeiten, wie die Gegenwart einer grösseren Menge eines auflöslichen Salzes dürften kaum massgebend sein. Hier können nicht Vermuthungen oder dunkle Begriffe, sondern nur Thatsachen entscheiden und um auch ein Scherflein beizutragen, theile ich die Analysen der Asche der *Ajuga reptans L.* mit, welche sowohl in der Lechebene als auch auf der Höhe, zwischen der Wertach und der Schmutter, also auf dem Boden der *Erica carnea,* wie auch auf dem der *Calluna vulg.* gefunden wird. Die Pflanzen wurden an denselben Orten, von welchen der untersuchte Boden genommen wurde, gesammelt.

Bei der Analyse wurde verfahren, wie dieselben in letzterer Zeit ausgeführt werden. Die Phosphorsäure wurde, wo das Mangan wegen zu geringer Menge nicht bestimmt werden konnte, theils als phosphorsaures Eisen und nachdem der Kalk aus der essigsauren Lösung durch oxalsaures Kali herausgenommen war, theils als phosphorsaures Bittererde-Ammoniak abgeschieden; wo das Mangan gewogen wurde, ist ein Theil mit dem vorhandenen Eisen, der Ueberschuss mit einer titrirten Eisenchloridlösung gefällt worden.

Ich nenne der Kürze halber und nach den vorherrschenden Bestandtheilen den Boden der *Erica carnea* Kalkboden, und den der *Calluna vulg.* Thonboden.

Die Pflanzen vom Kalkboden wurden Anfangs Juni v. J. gesammelt. Dieselben verloren bei 100⁰ getrocknet 84,290 Procent Wasser. So getrocknet hinterliessen sie beim Einäschern 10,375 Procent Asche.

Die Pflanzen vom Thonboden, Ende Juni v. J. gesammelt und ebenso behandelt, enthielten 81,6 Procent Feuchtigkeit und gaben 9,456 Procent Asche.

Die Asche enthielt in 100 Theilen:

	auf Kalkboden, —	auf Thonboden gewachsen.
Kali . . .	31,709	30,753
Natron . . .	—	4,063
Kalkerde . .	20,178	13,268
Bittererde . .	9,099	4,592
Eisenoxyd . .	2,373	1,433
Manganoxydoxydul .	Spur	1,935
Phosphorsäure .	4,648	4,659
Schwefelsäure .	3,086	3,109
Chlorkalium . .	4,288	—
Chlornatrium . .	2,263	2,351
Kieselsäure . .	7,317	18,351
Kohlensäure . .	11,513	11,166
Kohle und Sand .	3,461	4,301
	99,935	99,981

Zieht man hievon Kohlensäure, Kohle und Sand ab, so kommen auf 100 Theile:

	auf Kalkboden,	— auf Thonboden gewachsen.
Kali	37,312	36,388
Natron	—	4,807
Kalkerde	23,734	15,699
Bittererde	10,702	5,433
Eisenoxyd	2,791	1,695
Manganoxydoxydul	Spur	2,289
Phosphorsäure	5,460	5,512
Schwefelsäure	3,629	3,678
Chlorkalium	5,043	—
Chlornatrium	2,661	2,781
Kieselerde	8,606	21,713
	99,938	99,995

Diese Analyse zeigt, dass die Asche der Pflanzen von beiden Bodenarten die nämlichen Bestandtheile enthält, nur sind diese quantitativ verschieden. Betrachtet man die Zusammensetzung der beiden Bodenarten, so findet man, dass die *Ajuga replans L,* je nachdem sie auf dem einen oder andern Boden vorkommt, die vorwiegenden Bestandtheile desselben auch in grösserer Menge assimilirt hat. Nur das Eisen macht eine Ausnahme und scheint in der Pflanze vom Thonboden theilweise durch Mangan vertreten zu sein. Eine weitere Frage ist: vertreten sich hier die Basen gegenseitig mit Aquivalenten oder mit anderen Worten: wird das in der auf dem Kalkboden gewachsenen *Ajuga* fehlende Natron durch das eine Procent mehr Kali und dem grösseren Kalk- und Bittererde-Gehalt vollständig ergänzt? Diess lässt sich hier keineswegs sagen, indem die Zahlen deutlich dagegen sprechen und dennoch wird durch dieses scheinbar negative Resultat die erwähnte Ergänzungstheorie nicht umgeworfen, ja nicht einmal angetastet. Es ist durch sehr genaue Arbeiten nachgewiesen, dass die Asche verschiedener Theile einer und derselben auf dem gleichen Standorte gewachsenen Pflanzenspecies quantitativ verschiedene Bestandtheile hat. Zum Beispiel Erbsenstroh wird ein verschiedenes Resultat der Analyse liefern, je nachdem das Verhältniss zwischen Blättern und Stengeln ein verschiedenes gewesen. Will man in dieser Beziehung ein ganz genaues Resultat von der Asche der *Ajuga* haben, so müssten Wurzeln, Stengel, Blätter, Blüthen und Samen einzeln eingeäschert und die Asche analysirt werden, wo dann ein Resultat herauskommen kann, das ganz für die Vertretungstheorie spricht. Aber selbst hier wäre es nothwendig, die zum Versuche bestimmten Wurzeln, Stengel etc. auf einem vollkommen gleichen Grad der Entwickelung einzusammeln, wozu die bis jetzt bekannten äusseren Kennzeichen nicht ausreichen. In einer von der philosophischen Fakultät in Jena gekrönten Preisschrift ist nachgewiesen, dass die gleichen Organe der gleichen Pflanze in früheren und späteren Vegetationsperioden verschiedene Aschenanalysen geben. So naturgemäss die Ansicht von der äquivalenten Vertretung einzelner mineralischer Bestandtheile ist, so schwierig wird es aus den angeführten Ursachen sein, in den Aschenanalysen die Bestätigung zu liefern und dieses wird nur bei den Aschenanalysen reifer Samen stattfinden, weil man diese in einem gleichen Zustand der Entwickelung, nämlich dem der vollen Reife haben kann.

Es dürfte somit leicht ersichtlich seyn, dass noch viele Analysen gemacht, viele früheren Analysen wiederholt und viele Kulturversuche angestellt werden müssen, bevor die Fragen über die Aufnahme mineralischer Stoffe von den Pflanzen und über deren Mitwirkung auf den Organismus vollständig zu beantworten sind.

Analyse des Thon's von Affaltern.

Von C. Röthe.

Der Thon von Affaltern, einem Dorfe im rauhen Forst in der Umgegend von Augsburg, wurde im 16. Jahrhundert von den Augsburger Töpfern unter dem Namen Dachen (Dachen, Tachen wurde sonst im südlichen Deutschland der Thon genannt, auch im Bestättigungsbrief der Handwerksrechte vom 1. Mai 1613, während der Regierung des Fürsten Leopold von Passau heisst es, dass nur die Schwarzhafner von Oberzell das Recht haben, Freinberger Tachen zu kaufen) bezogen, wofür das Hospital zum heil. Geist den sogenannten Dachen-Zins erhob. Im 17. Jahrhundert bezogen ihn auch die Innungen der Tuchmacher und Lodweber und benutzten denselben zum Walken der Tücher. In neuerer Zeit wird derselbe nur von den Hafnern in Lützelburg verarbeitet.

Der Thon hat eine gräuliche Farbe von organischen Substanzen herrührend und brennt sich roth, ohne vor dem Löthrohr zu schmelzen.

10 Grammen lufttrockener Thon verloren beim Glühen 1,315 Gr., was 13,150 Proc. beträgt.

Mit Salzsäure behandelt, brausste derselbe nicht und in dieser Lösung waren nur Spuren von Eisenoxydul, Eisenoxyd, Manganoxydul, Thonerde, Kalk- und Bittererde nachzuweisen.

23,135 Gr., mit einer sehr verdünnten Kalilauge wenige Minuten gekocht, lössten sich nur 0,260 Procent Kieselerde und eine unbestimmbare Menge Thonerde. Aus diesem Verhalten dürfte zu erkennen sein, dass dieser Thon wenig eingemengte fremde Stoffe, sondern nur chemisch gebundene Bestandtheile enthält.

Der Rückstand wurde scharf ausgetrocknet und in einer Platinschale mit einer hinreichenden Menge concentrirter Schwefelsäure eingedampft und geglüht, nach dem Erkalten mit Salzsäure befeuchtet und mit Wasser ausgezogen, hiervon wurde die Hälfte zur qualitativen Analyse verwendet und darin gefunden: Eisenoxydul, Eisenoxyd, Manganoxydul, Thonerde, Kalkerde, Bittererde, etwas Kali und Natron.

Die andere Hälfte wurde mit Salpetersäure zum Kochen erhitzt, um das Eisenoxydul in Oxyd überzuführen und durch Ammoniak gefällt, der Niederschlag, nachdem er ausgewaschen war, mehreremal mit Kalilauge gekocht, filtrirt und ausgewaschen. Der auf dem Filter gebliebene Rückstand betrug nach dem Glühen 0,535 Eisenoxyd = 4,625 Procent.

Die alkalische Lösung mit Salzsäure schwach angesäuert und mit Ammoniak gefällt etc. etc. Die erhaltene Thonerde wog 1,698 = 14,678 Procent. Mangan und Kalk konnten wegen zu geringer Menge nicht bestimmt werden. Die Bittererde wurde als phosphorsaure

Bittererde-Ammoniak niedergeschlagen. Die pyrophosphorsaure Bittererde wog 0,33 Gr. Dies ist gleich 0,117 Bittererde = 1,011 Procent.

Der durch Schwefelsäure unzersetzte Rückstand wurde längere Zeit mit verdünnter Kalilauge gekocht, filtrirt und ausgewaschen. Das Filtrat mit Salzsäure übersättigt und zur Trockne verdampft. Mit Wasser behandelt blieb die Kieselerde zurück und betrug nach dem Glühen 3,818 Gr. = 33,007 Procent. Der von der kalischen Lössung abfiltrirte Rückstand wog 3,689 = 31,892 Procent und bestand aus Quarzkörnern.

In 100 Theilen sind demnach enthalten:

Eisenoxyd		4,625
Thonerde		14,678
Manganoxydul		unbestimmbar.
Kalk		„
Bittererde		1,011
Alkalien		Spuren.
Kieselerde	0,260 33,007	33,267
Durch Schwefelsäure unzersetzbarer Rückstand aus Quarzkörnern bestehend		31,892
Glühverlust		13,150
		98,623

In dem Theil Thon, welcher durch Schwefelsäure zersetzbar war, nämlich in der kieselsauern Thonerde, verhält sich nahezu die Kieselerde zur Thonerde wie 5 zu 2, ein Verhältniss, das schon bei mehr Thonarten gefunden wurde, und zu sämmtlichen Basen wie 2 zu 1.

Die Thone sind eingetheilt worden, je nachdem sie eine technische Verwendung haben, in unschmelzbare, schmelzbare, kalkige und ockerige. Zu den unschmelzbaren gehört die Porzellanerde und der Pfeiffenthon, aus welchen das Porzellan, Steingut und feine Fayence bereitet werden. Beide zeichnen sich dadurch aus, dass sie sich weiss brennen, wesshalb in diese Abtheilung unser fraglicher Thon nicht gezählt werden kann. Zu den schmelzbaren wird der Töpferthon und die Walkererde gezählt. Der Töpferthon brennt sich roth und brausst mit Säuren, was von einem geringen Gehalt kohlensaurer Erden herrührt. Die Walkererde, welche durch Verwitterung des Diorits als entstanden betrachtet wird, hat die Fähigkeit, das Fett zu absorbiren, was von ihrem Bittererde-Gehalt herrühren soll und wird desshalb zum Walken der Tücher benützt. Der Mergel und Lehm werden zu den kalkigen Thonen eingetheilt. Diese zeichnen sich aus durch einen grossen Gehalt kohlensaurer Erden. Der Lehm unterscheidet sich vom Mergel durch seine grössere Unreinheit, indem darin Steine, Sand etc. vorkommen. Wegen ihrem grossen Eisengehalt zählt man zu den ockerigen Thonen den Röthel, den Bolus und den Ocker.

Bei dieser Eintheilung und nach der Entstehung der Thone müssen Uebergänge stattfinden. Der Affalterer Thon gehört zum Töpferthon und ist in hoher Temperatur durch seinen merklichen Gehalt von Eisenoxyd bestimmt schmelzbar. Eine Frage bleibt ungelöst, nämlich aus welchem Minerale dieser Thon entstanden sein mag, da der durch Schwefelsäure unaufschliessbare Rückstand, wie schon erwähnt, nur aus Quarzkörnern besteht. Will man daraus folgern, dass er das

Zersetzungsprodukt eines besonders feldspathreichen Granits sei und dass dieser Feldspath sich vollkommen zersetzt habe, worauf auch die fast völlige Auswaschung des kieselsauren Kali's deutet, so bleibt zu erwägen, dass die Umgegend auf weite Entfernung keine Reste von Granit und keine andern Granit-Zersetzungstheile aufweist. Es musste also der Thon bis auf seine Ablagerungsstelle weit hergefluthet sein und dabei bleibt auffallend, dass dieses in einer vorherrschenden Kalkformation geschehen sein soll, ohne dass sich mehr kohlensaure Kalkerde eingemengt hätte. Vielleicht wird hierüber noch heller gesehen werden, wenn einmal die geognostischen Verhältnisse der Umgegend mehr untersucht sind.

Eine andere Frage ist, zählt dieser Thon nicht mehr zu den Walkererden, zumal er zum Walken der Tücher verwendet wurde und er ebenfalls Bittererde enthält? Seine Verwendung zum Walken kann nicht entscheiden, denn es ist bekannt, dass zu dieser Arbeit besonders bei gröberer Waare nicht wirkliche Walkererde, sondern auch andere Thonarten brauchbar sind und verwendet werden, wenn sie nur nicht zu fett und zu sandig sind. Von chemischer Seite ist hierüber keine bestimmte Antwort zu geben, denn trotz dem mehrfachen Vorkommen in England und dem vielfachen Vorkommen in Deutschland, namentlich in Sachsen, Schlesien, Steiermark, auf dem Westerwald, auch in Bayern wie in Kleinstörz bei Mitterteich und in den Thonlagern bei Dietfurt sind doch nur bekannt die Analyse von Klapproth der Walkererde von Ryegate in Surrey, wonach sie aus 53,0 Kieselerde, 10,0 Thonerde, 9,75 Eisenoxyd, 1,25 Bittererde. 0,5 Kalkerde, 24,0 Wasser nebst einer Spur Kali zusammengesetzt ist, und von Bergmann die der Walkererde von Hampshire, welche aus 51 Kieselerde, 25 Thonerde und etwas kohlensaurem Kalk und kohlensaure Bittererde bestehen soll. Es fehlt also an Anhaltspunkten zu Vergleichungen und von einer bestimmten immer gleichen Formel wird auch bei der Walkererde keine Rede sein können. Allerdings ist bemerkenswerth, dass alle drei Erden einen Gehalt an Bittererde haben und die Mineralseife oder künstlich bereitete Walkererde, die keine Spur Seife enthält und wahrscheinlich nur ein Naturprodukt ist, besteht nach Lassaigne aus 49,4 Kieselerde, 26,0 Thonerde, 1,3 Eisenoxyd und Bittererde und 23,3 Wasser. Ihre Wirkung soll ausgezeichnet sein und Lassaigne schreibt sie dem bedeutenden Thonerde-Gehalt zu. Nach ihm ist sie nur eine zweifach kieselsaure Thonerde, während die gewöhnlichen Thone drei- oder vierfach kieselsaure Thonerde sind. Dass die eigenthümliche Anwendung zum Walken von diesem doch nur geringen Bittererdegehalt herrühren soll, ist zu bezweifeln. Ist die Walkererde ein Zersetzungsprodukt des Diorits, wie sie sich bei Rosswein in Sachsen selbst im Grünsteinschiefer findet; so ist es nach gegenwärtiger Kenntniss der Gegend noch räthselhafter, woher sie soll gekommen sein.

Bleibt man bei den physikalischen Eigenschaften stehen, so ist wohl kein Zweifel, dass der Affalterer Thon schon wegen seiner Bildsamkeit keine wirkliche Walkererde, sondern nur ein Töpferthon ist; als solcher wird er immerhin ein sehr gutes Material sein, aber nicht leicht dürfte er als Walkererde einen Handelsweg erringen.

Notizen aus dem Allgäu über das Vorkommen einiger seltener Gebirgskäfer.

Während meines mehrjährigen Aufenthaltes in hiesiger Gebirgsgegend ist es mir gelungen, so manche Käferarten aufzufinden, welche bisher in Deutschland noch gar nicht, oder nur sehr selten gefangen wurden. Ueberzeugt, dass die seltene Auffindung mancher Arten nur in dem eigenthümlichen Vorkommen derselben liegt, habe ich hier einige, hierin gesammelte Erfahrungen nachstehend zusammengestellt, um dadurch vielleicht einem oder dem andern eifrigen Sammler zu einer erfreulichen Ausbeute zu verhelfen, und allenfalls weitere Aufschlüsse über die geographische Verbreitung der Käfer zu veranlassen.

In der ersten Zeit meines Hierseins war die Ausbeute trotz allem Schöpfen und Klopfen sehr gering, und es gehören Jahre eifrigen Sammelns dazu, um die Schlupfwinkel der bessern Arten und ihre Fangzeit kennen zu lernen. Es ist daher nicht zu verwundern, wenn mancher Entomolog, der mit ungeheuern Käfergläsern ausgestattet, mit Schöpfer und allem möglichen Fangzeug versehen, eine Gebirgsreise auf einige Tage unternimmt, und schon lange vorher von all' den Herrlichkeiten träumt, die er im Gebirge zu holen gedenkt, sich in seinen Erwartungen getäuscht findet. Dadurch möge sich aber Niemand abschrecken lassen und aus den nachstehend aufgezählten Arten wird man ersehen, dass bei einiger Ortskenntniss hier viel Gutes gesammelt werden kann.

Die bessern der bis jetzt dahier aufgefundenen Arten sind:

Cychrus augustatus Hope, in den Viehweiden am Immenstädter Horn unter faulen Holzstücken.

Carabus nodulosus, in einem Bache, Rothwasser genannt, am Kempterwald unter Steinen. Unter den übrigen dahier vorkommenden 14 Arten vom Genus *Carabus* sind keine seltenen.

Leistus nitidus, im ersten Frühjahre auf dem Horn und Hauchenberg unter Holzstücken.

Nebria Höpfneri, am Steigbach bei Immenstadt unter Steinen. Von *Nebrien* kommen ausserdem nur *sabulosa, erythrocephala, Gylenhalii* und *castanea* vor.

Chlaenius sulcicollis und *Dianous caerulescens,* in den Anschwemmungen der Iller.

Dinarda dentata, unter den braunen Ameisen.

Lomechusa emarginata, dessgleichen unter rothen Ameisen.

Olisthaerus substriatus, auf dem Horn unter Weisstannenrinde.

Ancylocheira 8-guttata und *Phaenops tarda,* im Rauhenzeller Moose von Föhren geklopft.

Chrysobothris chrysostigma, im Gebirge auf frischgeschlagenen Fichtenstämmen.

Xyloecus alni, in der Wildengund-Alpe an der Hütte.

Anthous undulatus, im Gebirge an frischem Fichtenscheitholz.

Campylus denticollis, auf dem Horn von Fichten geklopft.

Ampedus asphaltinus, erythrogonus und *Starkii,* im Gebirge unter Fichten- und Tannenrinde.

„ *bicolor Waltl,* zweimal am Steigbach von Fichten geklopft.

Tillus ambulans, bei Rauhenzell in einem Sommer 100 Stück von einem Pflaumenbaum geklopft. Weder früher noch später ein Exemplar davon aufgefunden.

Trichodes 2-fasciatus, im Gebirge bei grosser Hitze auf Doldengewächsen, aber sehr selten. Ist ungemein flink und muss daher mit dem Netz gefangen werden.

Dorcatoma Dresdense und *castanea* am Horn in alten Holzschwämmen.
Ptinus imperialis, am Gründten unter Buchenrinde.
Leptinus testaceus, ein Exemplar bei Einharz unter Steinen gefunden.
Peltis grossa, an Holzschwämmen, besonders auf dem Horn.
„ *dentata*, unter Rinden alter Fichten und Tannen, aber sehr selten.
„ *oblonga*, in Spinngeweben und an Kleidern anfliegend.
Thymalus limbatus mit *Peltis grossa*, an Schwämmen und unter Rinde.
Megatoma serra, auf der Mittagalpe von *Berberis vulgaris* geklopft.
Byrrhus gigas, in Wäldern bei Fischen unter Laub.
Elophorus splendens und *aeneus*, auf dem Horn in Pfützen von Schneewasser.

Ochthebius grandis und *superbus Wl.*, *Hydraena major*, *Elmis Volkmari* und *parallelepipeda*, im Steigbach und dessen Nebenbächen.

Tetratoma fungorum, auf dem Horn an einer alten schwammigen Buche, früher ein Exemplar an der Mauer meines Kellers gefangen.

Neomida bicolor, im Gebirge mit *Catops* und *Anisotoma* unter alten Holzstücken (bei Balderschwang).

Bius thoracicus, unter trockener Rinde alter abgestorbener Fichten, auf den höchsten Berggräthen.

Dircaea discolor, im Gebirge an alten rindenlosen Fichten, aber nur bei der grössten Hitze zu finden.

Dircaea ephippium Wl., im Gebirge zweimal an frischem Fichtenscheitholz gefangen.
Pytho depressus, in Torfmösern unter der Rinde fauler liegender Föhren.
Hallomenus humeralis, auf der Mittagalpe an Holzschwämmen.
Orchesia fasciata, bei Rathholz unter Buchenrinde.
Calopus serraticornis, im Gebirge unter der Rinde alter Stöcke.
Salpingus cyaneus, (sehr ähnlich dem *Rhinosimus roboris*) unter Buchen- und Ulmenrinde.
Molytes ovatulus, auf dem Horn im Grase.
„ *carinaerostris*, bei Balderschwang auf den Blättern von *Petasites*.
Trachodes hispidus, *Polygraphus pubescens*, *Dendroctonus echinatus*, unter Fichtenrinde.
Scolytus destructor, im Osterthale unter Ulmenrinde.
Cis curvidens, ebendaselbst an Buchen.
Mycetophagus atomarius, bei Immenstadt an Buchenstöcken.
Phloeostichus denticollis, ein Exemplar von Haselnussstauden geklopft.

Nemosoma fasciata, auf dem Rothenfels unter der Rinde von Fichtenästen in Zäunen. Lebt in den Gängen und der Gesellschaft von *Bostrich. pithyophagus* und muss gleich dem Nachstehenden im Winter gesammelt werden.

Dendrophagus crenatus, auf den höchsten Berggräthen unter der Rinde alter, todter Fichten. Muss im Winter gesammelt werden. Sobald das Eis unter der Rinde aufthaut, fliegen sie aus, und im Sommer konnte ich während 11 Jahren nur 1 Stück erhalten, dagegen fing ich im Winter einmal 18 Stück mitsammen. Sie waren ganz erstarrt und schienen leblos; auf der Hand liegend erholten sie sich aber bald und liefen sehr schnell. Sie können wie *Chelifer cancroides* vorwärts, rückwärts und seitwärts laufen, was sehr drollig aussieht. Um sie zu holen, darf man aber die Beschwerden nicht scheuen, besonders wenn der Schnee weich ist und man trotz der Schneereife durchbricht.

Prostomis mandibularis, im Federspielmoos bei Lengenwang in faulen Fichten- und Föhrenstämmen mit *Ampedus tristis* und der Larve von *Tragosoma depsarium* gefunden.

Tragosoma depsarium, lebt wie aus obigem ersichtlich ist, in faulem Holze an feuchten Plätzen. Die Larve konnte ich nicht durchbringen, erhielt aber heuer ein paar Käfer aus der Ehrenschwang-Alpe.

Callidium coriaceum und *dilatatum,* zuweilen in Alpen an der Rinde von Fichten herumlaufend.

Hiermit werden die bessern Arten, die ich bisher dahier gefunden, so ziemlich aufgezählt sein, dass aber noch viele andere seltene Arten im hohen Gebirge herumtreiben, davon geben die Nester der unter Baumrinden lebenden Spinnen Zeugniss. Ich habe darin Bruchstücke von *Serropalpus, Hypulus, Phryganophilus* etc. gefunden, ohne bis jetzt ein lebendes Thier erhalten zu können.

Vielleicht machen diese Zeilen manchem eifrigen Entomologen Lust, sein Glück im hiesigen Gebirge zu probiren, wodurch unsere deutsche Fauna sicher noch um manche Art bereichert würde.

Zu Aufschlüssen und freundlicher Unterstützung der unsere Gegend besuchenden Entomologen, sowie zur Mittheilung von Gebirgskäfern an solche, welchen keine Gelegenheit gegeben ist, selbst dahier zu sammeln, bin ich jederzeit gerne bereit; auch besitze ich eine grosse Anzahl richtig bestimmter europäischer und exotischer Coleopteren, welche ich im Tausche, und in Ermanglung von Tauschmaterial auch gegen billige Baarpreise abgeben kann.

Immenstadt im Oktober 1853.

Stark, k. Bezirksgeometer.

Notiz über Vegetations-Erscheinungen zu Anfang des Winters 1852/53.

Die durch ungewöhnliche Milde ausgezeichnete erste Hälfte des Winters 1852/53 hatte auch in unserer Gegend, wie an andern Orten, ganz ungewöhnliche Erscheinungen in der Pflanzenwelt zur Folge. Obwohl meine Beobachtungen hierüber nur gelegentlich bei zwei kleinen Spaziergängen gesammelt wurden und also auf Vollständigkeit nicht im Entferntesten Anspruch machen können, so mögen sie doch von einigem Interesse sein und ich theile sie daher nachstehend mit.

Am 18. November 1852 zählte ich auf den Aeckern und am Abhange des Rosenauberges 58 Arten blühender Pflanzen. Es waren ausser den unten angeführten Arten, die noch später beobachtet wurden, folgende: *Sisymbrium officinale, Brassica Napus, Raphanus Raphanistrum, Viola tricolor, Tunica Saxifraga, Arenaria serpyllifolia, Cerastium triviale, Malva rotundifolia, Geranium pusillum, Trifolium pratense, Vicia sativa, Potentilla verna, Daucus Carota, Pimpinella Saxifraga, Anthriscus sylvestris, Scabiosa Columbaria, Senecio Jacobaea, Carduus acanthoides, Leontodon hastilis, Campanula rotundifolia, Gentiana verna, Echium vulgare, Lithospermum arvense, Stachys recta, Ballota nigra, Euphorbia Peplus, Arrhenaterum elatius, Bromus mollis.*

Am 29. Dezember fand ich auf demselben kleinen Raume noch folgende Arten in Blüthe: *Veronica Buxbaumii, Lamium purpureum, album* und *maculatum*, *Senecio vulgaris, Capsella Bursa pastoris, Sinapis arvensis, Poa annua, Achillaea Millefolium, Stellaria media, Ranunculus acris* und *repens*, *Cirsium lanceolatum, Thymus serpyllum, Tussilago Farfara, Erucastrum Pollichii* in grosser Menge, *Euphorbia helioscopia, Taraxacum officinale, Leontodon autumnale, Crepis biennis, Erodium cicutarium, Bellis perennis, Sonchus oleraceus* und *Draba verna.*

Am 30. Dezember zerstörte ein starker Reif alles Blühende.

C. Roger.

2. Nachtrag

zu der „Uebersicht der Flora von Augsburg."

In den Jahren 1851, 52 und 53 wurden in dem in der Einleitung zu der Uebersicht der Flora von Augsburg bezeichneten Florengebiete folgende Pflanzen entdeckt:

Anemone ranunculoides L. Apr. Gbsch. am Abhang bei Friedberg I. 1. (8 b)
Ranunculus paucistamineus Gaud. Apr. Grb. der Lechebene II. 5. (11 b)
Dianthus prolifer L. Aug. Sonnige Halde b. Au nächst Scherneck. I. 3. (*Holler.*) (95 b)
Cerastium alpinum L. Jun. Hochmoor der Wertachleithe b. Strassberg. II. 3. (127 b)
Elatine Hydropiper L. Aug. Weiher-Ufer bei Wöllenburg (*Holler.*) I. 1. (128 c)
Rosa rubiginosa L. Jul. Hck. bei Leitershofen. (*Roger.*) I. 1. (240 b)
Callitriche hamulata Kütz. Apr. Mai. Grb. bei Miedring. I. 5. (264 b)
Caucalis daucoides L. Ack. bei Lechhausen. I. 1. (*Rosa.*) (311 b)
Inula hirta L. Jun. Lechfeld. I. 3. (*Sendtner.*) (369 b)
Senecio nemorensis L. Aug. Wertachufer. I. 2. (*Rauch.*) (402 b)
Crepis setosa Haller. Aug. Eisenbahndamm beim protest. Gottesacker. (*Holler.*) (448 b)
Hieracium pilosellaeforme Hopp. Jun. Lechfeld. II. 2. (*Sendtner.*) (456 b)
— *aurantiacum L.* Aug. Am Rand des Strassgrabens von Haunstetten gegen Königsbrunn. (*Wild.*) I. 1. (458 b)
Scrophularia Neesii Wirtg. Aug. Ufer der Sinkel b. Bobingen. I. 2. (537 d).
Rhinanthus alpinus Baumg. Jul. Lechfeld. II. 4. (574 b)
Rumex palustris Smith. Aug. Weiher bei Haardt. I. 4. (645 b)
Platanthera chlorantha Cust. Jun. Lechfeld, Lechauen. II. 3. (*Sendtner.*) (746 b)
Epipactis rubiginosa Gaud. Aug. Lechauen. III. 2. (*Roger.*) (753 b)
Convallaria verticillata L. Jul. An der Südgrenze des Gebiets bei Guggenberg. (*Herberger.*)
Tulipa sylvestris L. Apr. Hck. bei der Kammgarnspinnerei. I. 3. (*Rauch.*) (770 b)
Muscari racemosum Mill. Ackerraine bei St. Stephan. I. 2. (*Herberger.*) (787 b)
Luzula multiflora Lej. Jun. Laub-Wälder, Deuringen etc. III. 4. (804 c)
Heleocharis uniglumis Link. Jul. Sümpfe am Wege nach St. Stephan. II. 3. (810 b)
Scirpus setaceus L. Jul. Teich- und Bachränder bei Wöllenburg, Haardt, Kutzenhausen, II. 2. (813 b)
Carex pulicaris L. Mai. Lechthalmoor b. Wolfertshausen. (*Holler.*) (822 b)
Setaria verticillata Beauv. Jul. Garten des Benediktiner-Stiftes. (*Holler.*) (870 b)
Agrostis canina L. Heiden und feuchte Ws. b. Derching. (*Deisch.*) (881 b)
Poa sudetica Haenke. Jun. Waldthal zwischen Deuringen und Diedorf. I. 1. (903 b)
Festuca heterophylla Lam. Jul. Lechauen b. St. Stephan. (II. 2.) (915 b)
Festuca sylvatica Vill. Jul. Siebentischwald. (*Deisch.*) (915 c)
Elymus europaeus L. Aug. Waldränder b. Mühlhausen. (*Holler.*) (929 b)

Fr. Caflisch.